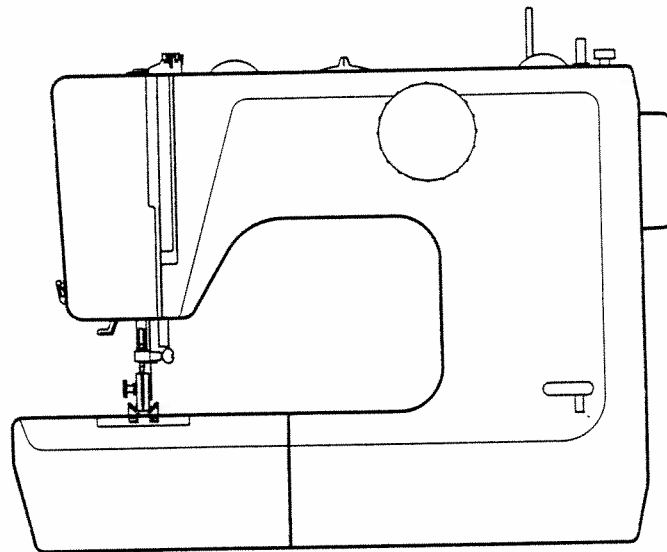


INSTRUCTION BOOK



WHITE

4040/4042

4041

POLARIZED PLUG CAUTION

To reduce the risk of electric shock, this appliance has a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not change the plug in any way.

SEWING MACHINE

Record in space provided below the Serial No. and Model No. of this appliance.

The Serial No. is located Rear of arm.

The Model No. is located Rear of arm.

Serial No.

Model No. 4040/4075

Retain these numbers for future reference.

Foot Controller Model YC-482E for use with sewing machine
Model 4040/4075

This sewing machine is for "Household Use".

English

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using an electrical appliance, basic safety precautions should always be followed, including the following:

Read all instructions before using (this appliance).

DANGER — — To reduce the risk of electric shock:

An appliance should never be left unattended when plugged in. Always unplug this appliance from the electric outlet immediately after using and before cleaning.

WARNING — — To reduce the risk of burns, fire, electric shock, or injury to persons:

1. Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when this appliance is used by or near children.
2. Use this appliance only for its intended use as described in this manual. Use only attachments recommended by the manufacturer as contained in this manual.
3. Never operate this appliance if it has a damaged cord or plug, if it is not working properly, if it has been dropped or damaged, or dropped into water. Return the appliance to the nearest authorized dealer or service center for examination, repair, electrical or mechanical adjustment.
4. Never operate the appliance with any air openings blocked. Keep ventilation openings of the sewing machine and foot controller free from the accumulation of lint, dust, and loose cloth.
5. Never drop or insert any object into any opening.
6. Do not use outdoors.
7. Do not operate where aerosol (spray) products are being used or where oxygen is being administered.
8. To disconnect, turn all controls to the off ("O") position, then remove plug from outlet.
9. Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.

DANGER

1. Always unplug before relamping. Replace the bulb with same type rated 15 watts.
2. Do not reach for an appliance that has fallen into water. Unplug immediately.
3. Do not place or store appliance where it can fall or be pulled into a tub or sink. Do not place or drop into water or other liquid.

WARNING

1. Keep fingers away from all moving parts. Special care is required around the sewing machine needle.
2. Always use proper needle plate. The wrong plate can cause the needle to break.
3. Do not use bent needles.
4. Do not pull or push fabric while stitching. It may deflect the needle causing it to break.
5. Switch the sewing machine off ("O") when making any adjustments in the needle area, such as threading needle, changing needle, threading bobbin, or changing presser foot, etc.
6. Always unplug sewing machine from the electrical outlet when removing covers, lubricating, or when making any other user servicing adjustments mentioned in the instruction manual.
7. Never operate on a soft surface such as a bed or couch where the air openings may be blocked.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

CONTENTS

1. NAMES OF PARTS	1	ZIGZAG SEWING	34
2. ACCESSORIES	3	Thread Tension For Zigzag Stitch	35
3. BEFORE SEWING	5	BLIND HEM STITCH	35
DETACHABLE EXTENSION TABLE	5	OVERCASTING	37
CONNECTING FOOT CONTROLLER AND POWER CORD	6	OVERLOCKING	38
THREADING UPPER THREAD	7	STRETCH STITCHING	38
HOW TO USE NEEDLE THREADER	7	MAKING BUTTONHOLES	39
DRAWING UP LOWER THREAD	10	Determine Length	40
FOOT PRESSURE REGULATOR	12	Set Position of Buttonhole Foot	40
TRIAL SEWING	13	One Step Buttonhole Sewing	41
ADJUSTING THREAD TENSION	16	Buttonhole Density	42
4. STARTING TO SEW	17	Cutting Buttonholes	43
BOBBIN WINDING	17	ZIPPER SEWING	43
INSERTING BOBBIN	19	MENDING	44
CHANGING FOOT	21	Patching	44
CHANGING NEEDLE	22	Mending a Rip	45
FABRIC, THREAD AND NEEDLE TABLE	24	APPLIQUÉ WORK	45
PATTERN SELECTION DIAL	26	SMOCKING	47
STITCH LENGTH DIAL	27	DROP FEED TEETH	48
TURNING A SQUARE CORNER	27	FREE HAND EMBROIDERY	48
REVERSE SEWING	28	6. MAINTENANCE	50
THICK FABRIC SEWING	30	CLEANING	50
EXTRA PRESSER FOOT LIFTER	31	OILING	51
HOW TO USE TWIN NEEDLE	31	7. TROUBLE CHART	52
PIN TUCKING USING TWIN NEEDLE	33	LOWER TENSION ADJUSTMENT	56
5. SELECTING THE STITCH	34	CLEANING SHUTTLE CASE	58
STRAIGHT SEWING	34	CHANGING LIGHT BULB	59

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Cuando utilice un aparato eléctrico, se deben respetar siempre ciertas precauciones básicas de seguridad, incluyendo las siguientes:

Lea todas las instrucciones antes de utilizarlo (este aparato).

PELIGRO — — Para reducir el riesgo de descargas eléctricas:

Nunca se debe dejar desatendido un aparato que esté enchufado a la corriente eléctrica. Desenchufe siempre este aparato de la toma eléctrica inmediatamente después de su utilización y antes de limpiarlo.

ADVERTENCIA — — Para reducir el riesgo de quemaduras, incendios, descargas eléctricas, o lesiones personales:

1. No permita que sea utilizado como un juguete. Cuando este aparato es utilizado por, o cerca de, niños, es necesario prestar especial atención.
2. Utilice este aparato sólo para el uso al que se destina, tal como se describe en este manual. Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante que se incluyen en este manual.
3. No utilice nunca este aparato si el cable o el enchufe están dañados, si no funciona correctamente, si se ha dejado caer o ha sufrido algún daño, o si ha sido sumergido en agua. Devuelva el aparato al concesionario autorizado más cercano para que sea examinado, reparado o ajustado mecánica o eléctricamente.
4. No utilice nunca el aparato si los orificios de ventilación están bloqueados. Mantenga los orificios de ventilación de la máquina de coser y del pedal control sin acumulaciones de hilo, polyo y fragmentos de tela.
5. Nunca deje caer o introduzca ningún objeto en ninguna abertura.
6. No lo utilice al aire libre.
7. No utilice nunca este aparato en lugares donde se estén utilizando productos en aerosol (spray) o donde se esté administrado oxígeno.
8. Para desconectarlo, apague todos los controles (posición "O") y después desconecte el enchufe de la toma de corriente.
9. No desenchufe el aparato tirando del cable. Para desenchufar, tire del enchufe, no del cable.

PELIGRO

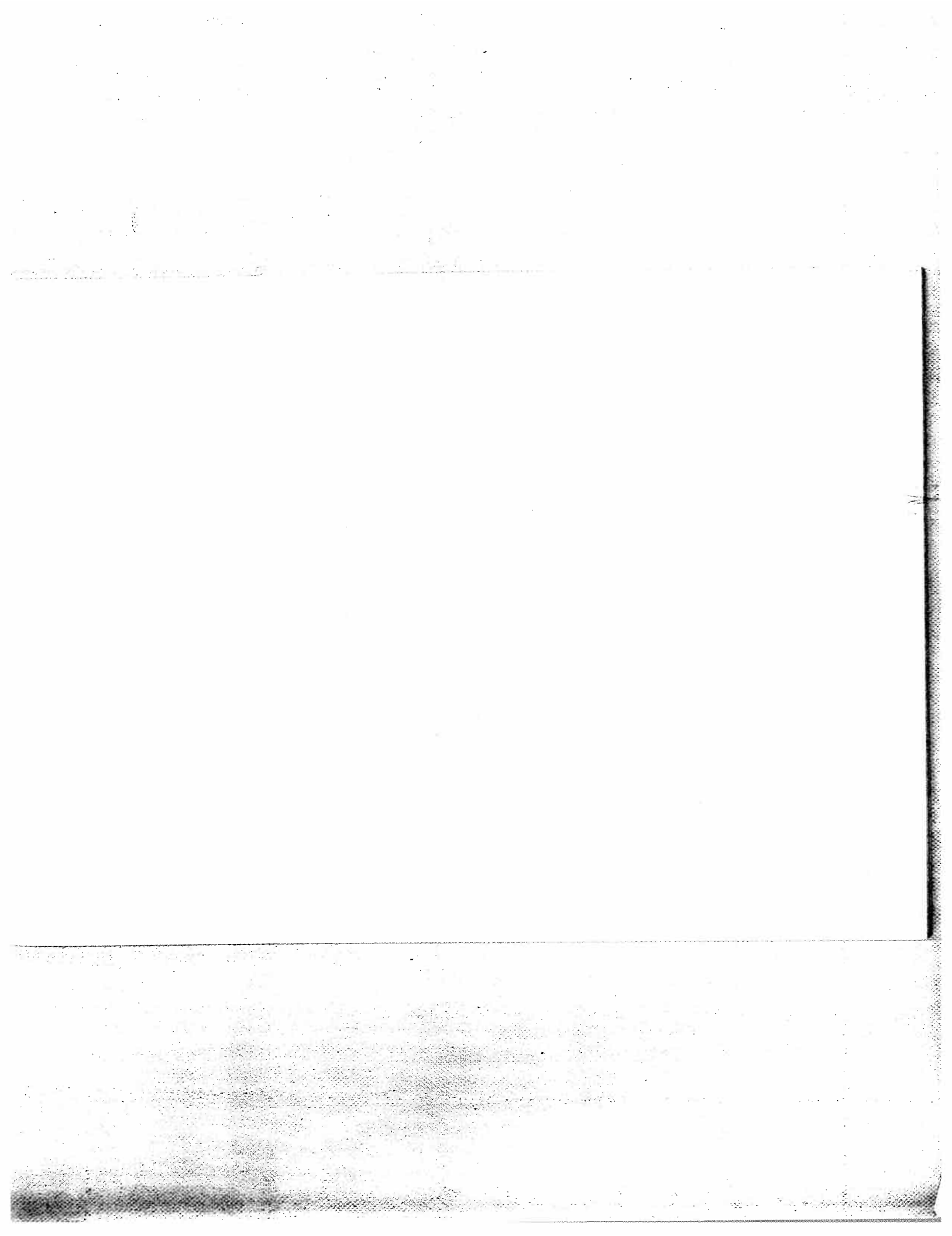
1. Desenchufe siempre el aparato antes de cambiar la bombilla. Reemplace la bombilla con una del mismo tipo, homologada para 15 vatios.
2. No intente coger un aparato que haya caído al agua. Desenchúfelo inmediatamente.
3. No coloque o guarde el aparato en un lugar donde pueda caerse o ser empujado dentro de una bañera o lavabo. No ponga o deje gotear agua u otro líquido sobre el aparato.

ADVERTENCIA

1. Mantenga los dedos alejados de las piezas en movimiento. Se debe prestar especial atención en las proximidades de la aguja.
2. Utilice siempre una placa de aguja adecuada. Una placa incorrecta puede causar la ruptura de la aguja.
3. No utilice agujas dobladas.
4. No tire de la tela o la empuje mientras cosa a máquina. Puede desviar la aguja y romperla.
5. Apague ("O") la máquina de coser cuando haga ajustes en el área de la aguja, por ejemplo, cuando enhebre le aguja, cuando cambie la aguja, cuando coloque la bobina o cuando cambie el pedal, etc.
6. Desenchufe siempre la máquina de coser de la toma eléctrica cuando retire las cubiertas, lubrique el aparato, o cuando realice cualquier otro ajuste mencionado en el manual de instrucciones
7. No utilice nunca el aparato sobre una superficie blanda, tal como o un sofá, donde los orificios de ventilación puen quedar bloqueados.

INDICE

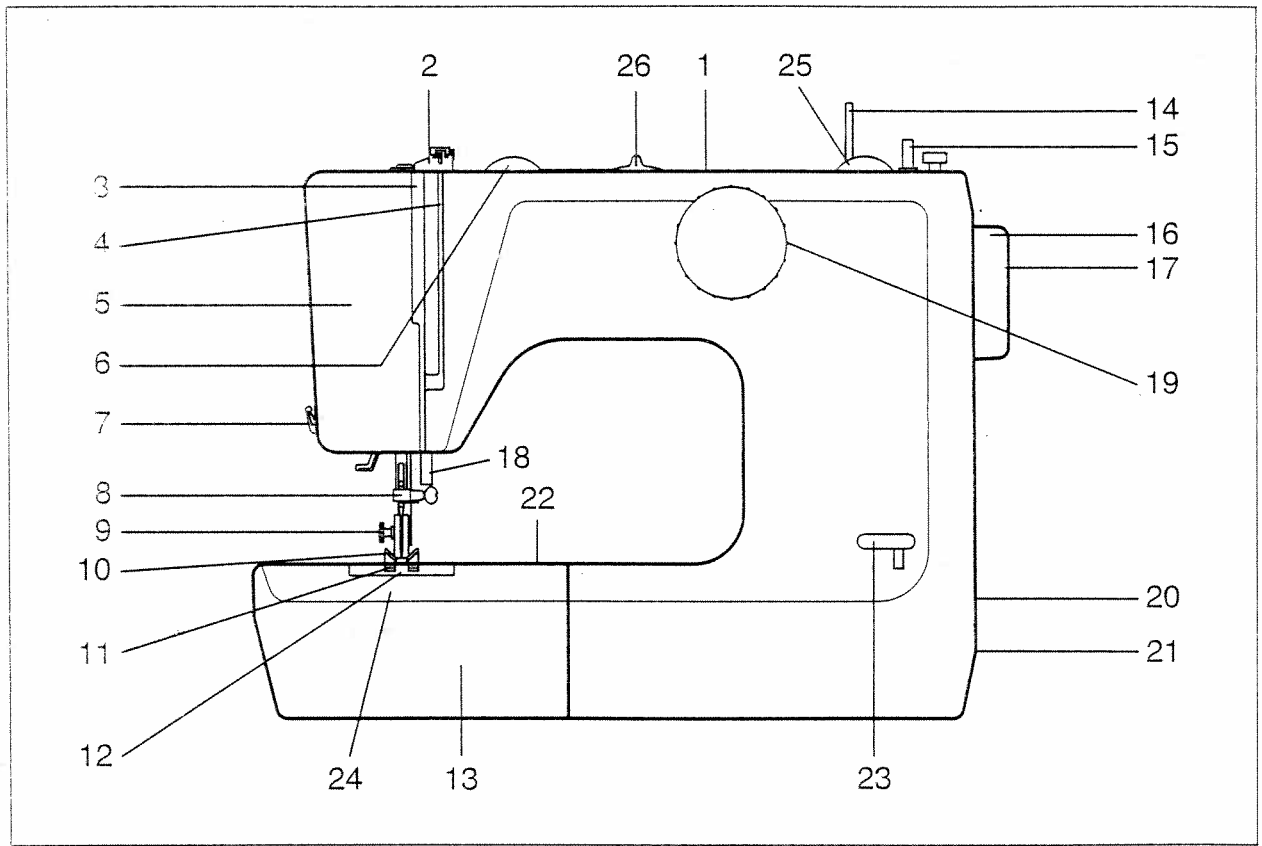
1. NOMBRE DE LAS PARTES	1	COSTURA RECTA	34
2. ACCESORIOS	3	COSTURA EN ZIG-ZAG	34
3. ANTES DE EMPEZAR A COSER	5	Tensión del Hilo para Costura Zig-Zag	35
TABLERO DE EXTENSIÓN RETIRABLE	5	COSTURA INVISIBLE Y DOBLADILLO	35
CONEXIÓN DEL PEDAL Y CABLE DE CORRIENTE	6	SOBRE COSTURA	37
ENHEBRAMIENTO DEL HILO SUPERIOR	7	COSTURA "OVERLOCK"	38
USAR EL ENHEBRADOR DE AGUJA	7	COSTURA ELÁSTICA DE DISEÑOS AUTOMÁTICOS	38
CÓMO LEVANTAR EL HILO INFERIOR	10	CONFECCIÓN DE OJALES	39
AJUSTAR LA PRESIÓN DEL PIE PRENSATELAS	12	Determinación del Largo	40
COSTURA DE PRUEBA	13	Determinar la posición del pie prensateles para ojale	40
AJUSTE DE LA TENSIÓN DEL HILO	16	Confección de ojales automáticos	41
4. COMENZAR A COSER	17	Equilibrio de los lados derecho y izquierdo del ojale	42
BOBINADO	17	Corte del Ojal	43
COLOCACIÓN DEL CARRETE EN LA BOBINA	19	COSTURA DE CIERRES	43
CAMBIO DEL PIE PRENSATELA	21	COSTURA PARA REMENDAR	44
CAMBIO DE LA AGUJA	22	COSTURA DE APLICACIÓN (PARCHES DE	
TABLA DE TELAS, HILOS Y AGUJAS	25	ADORNOS)	45
CONTROL PARA SELECCIONAR LA PUNTADA	26	FRUNCIDO	47
CONTROL DEL LARGO DE LA PUNTADA	27	PALANCA PARA MOVER LOS DIENTES	48
CAMBIO DE DIRECCIÓN DE PESTUNTE	27	COSTURA PARA BORDAR	48
COSTURA EN REVERSA	28	6. MANTENIMIENTO	50
COSTURA EN TELAS GRUESAS	30	LIMPIEZA	50
DOBLE ACCIÓN DEL ELEVADOR DEL PIE		ACIETADO	51
PRENSATELA	31	7. TABLA DE PROBLEMAS	54
CÓMO USAR UNA AGUJA DOBLE	31	AJUSTE DE TENSIÓN DE LA BOBINA	56
COSTURA ARMADA	33	LIMPIEZA DE LA CAJA DEL CANGREJO	58
5. ESCOGER LA PUNTADA	34	CAMBIO DEL FOCO	59



Section

1

1. NAMES OF PARTS / NOMBRE DE LAS PARTES



English

1. Handle
2. Thread guide for bobbin winding
3. Take-up lever
4. Upper tension plate
5. Face cover
6. Upper thread tension dial
7. Thread cutter
8. Thread guide for upper threading
9. Presser foot thumb screw
10. Presser foot
11. Feed dog
12. Needle plate
13. Extension table (Accessory box)
14. Spool pin
15. Bobbin winding spindle
16. Handwheel
17. Declutch knob
18. Presser foot lifter
19. Pattern selection dial
20. Socket
21. Switch
22. Free arm
23. Reverse sewing lever
24. Drop feed lever (Inside)
25. Stitch length dial
26. Zigzag width control

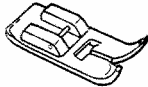

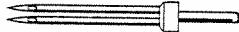
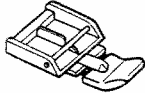
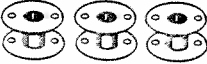
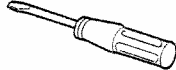
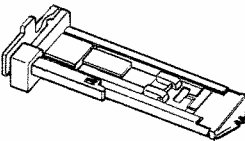

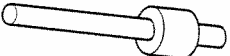

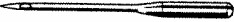


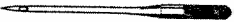
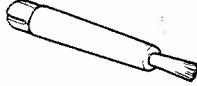
Español

1. Manija
2. Guía para enhebrar el hilo
3. Tira hilo
4. Guía del hilo superior
5. Tapa frontal
6. Control de la tensión del hilo superior
7. Cuchilla para cortar el hilo
8. Guía del hilo superior
9. Tornillo del pie prensatela
10. Pie prensatela
11. Dientes
12. Placa de la aguja
13. Tablero de extensión (Caja de accesorios)
14. Porta carretel
15. Devanador
16. Volante
17. Seguro del volante
18. Elevador del pie prensatela
19. Control para seleccionar la puntada
20. Enchufe
21. Interruptor
22. Brazo libre
23. Palanca para coser en reversa
24. Palanca para mover los dientes
25. Control del largo de la puntada
26. Control del ancho del zig-zag

Section

2

2. ACCESSORIES / ACCESORIOS

1 	6 	11 
2 	7 	12 
3 	8 	13 
4  *	9 	14 
5 	10 	15  *

English

1. Zigzag sewing foot (on machine)
2. Zipper foot
3. Buttonhole foot
4. Quilting guide *
5. Buttonhole cutter
6. Oiler
7. Bobbins (3 pcs., class 15)
8. Standard needles (3 pcs., #14)
9. Standard needle (1pc., #11)
10. Ball point needle (1 pc.)
11. Twin needle (1 pc.)
12. Screw driver (1 pc., small)
13. Extra spool pin (for twin needle sewing)
14. Needle plate screw driver
15. Cleaning brush *

* Optional accessories not included.

Español

1. Pie de costura zig-zag (en la máquina)
2. Pie para coser cierres
3. Pie para ojal
4. Guía para acolchar *
5. Cortador para el ojal
6. Aceitera
7. Carretes (3 pzas)
8. Agujas normales (3 pzas)
9. Aguias normal (1 pza)
10. Aguja de punta redonda (1 pza)
11. Aguja doble (1 pza)
12. Desarmadores (Pequeño) (1 pza)
13. Porta carrete extra (para costura con dos hilos)
14. Llave para desatornillar la placa de la aguja
15. Brocha para limpiar la máquina *

* Accesorios opcionales no están incluidos.

English

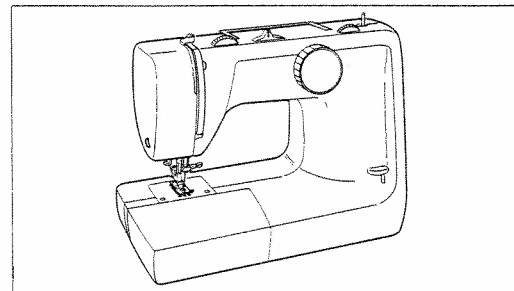
Español

3. BEFORE SEWING

The machine is stored with the detachable extension table, which makes work easier for ordinary sewing.

3. ANTES DE EMPEZAR A COSER

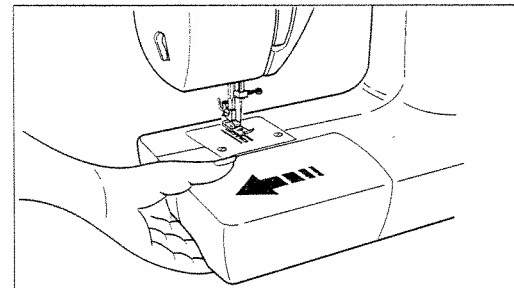
La máquina se presenta en forma plana para hacer más fácil su labor en la costura normal.

**DETACHABLE EXTENSION TABLE**

Remove the table and the machine is used as a free-arm machine.

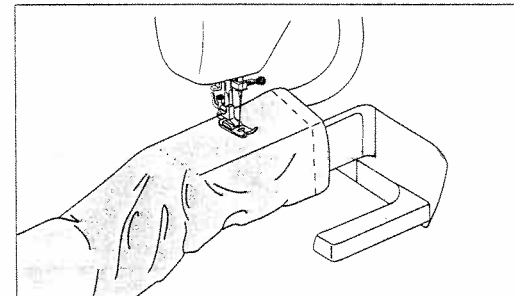
TABLERO DE EXTENSIÓN RETIRABLE

Quitar esta parte y la máquina se puede usar con el brazo libre.



The free-arm is more convenient to sew trousers, sleeves, cuffs of T-shirts or blouses. Reverse the above steps to attach the extension table.

El brazo libre es recomendable para coser o bordar pantalones, mangas, puños de camisas, blusas, etc. Colocar nuevamente la caja de accesorios.

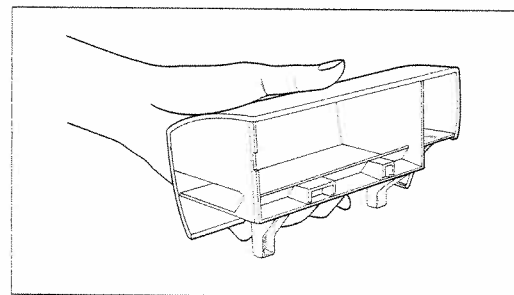


English

Español

Accessories may be stored in the extension bed.

Para abrir la tapa de la caja de accesorios, jalarla como se indica.



CONNECTING FOOT CONTROLLER AND POWER CORD

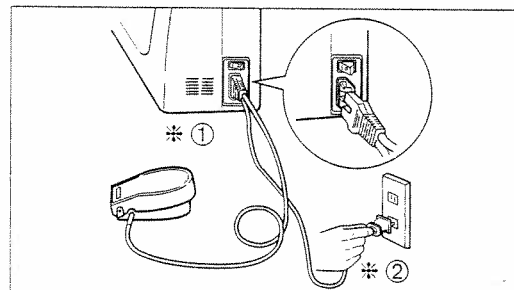
Connect foot controller and power cord ① ②.

Before plugging in your machine, be sure that the voltage is the same as that of your machine (written on a plate at back of machine).

CONEXIÓN DEL PEDAL Y CABLE DE CORRIENTE

Conectar el pedal y el cable de corriente siguiendo los pasos ① y ②.

Antes de conectar la clavija de la máquina, asegurarse de que el voltaje de la máquina sea igual que el de su toma de corriente.



Switch on to turn on the machine and the sewing light. Switch off to turn off the machine and the sewing light.

Note:

Always switch off and unplug the machine when not in use.

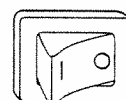
(* el voltaje está escrito sobre una placa en la parte posterior de la máquina.)

Accione el botón de la máquina, para el funcionamiento del pedal y del foco.

OFF - Apagado
ON - Encendido

ON

OFF



Section

3

English

**THREADING UPPER
THREAD**

Raise the presser foot lifter.
Raise the take-up lever to the
highest position by turning the
handwheel toward you.
Thread following numbers ① -
⑥.
Pass the thread through guide
①.

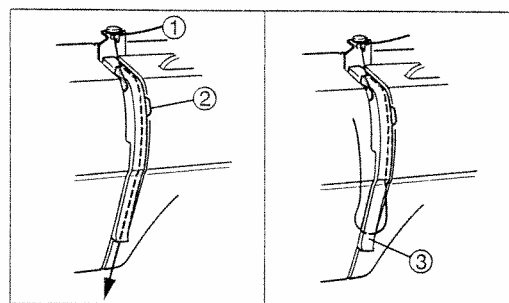
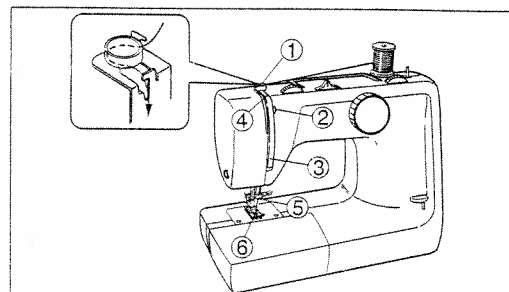
Guide thread through either
side of tension disc ②.
Hook the thread under the
guide ③ as shown.

Español

**ENHEBRAMIENTO DEL
HILO SUPERIOR**

Levantar el elevador del pie
prensatela.
Levantar el tira hilo a su posi-
ción más alta girando el
volante hacia Ud.
Para enhebrar seguir los
pasos del ① al ⑥.
Pasar el hilo a través de la
guía ①.

Jalar el hilo hacia el frente y
pasarlo por cualquier unidad
de la guía ②.
Enhebrar el hilo en la guía
y jalar el hilo hacia arriba para
insertarlo en el resorte.



English

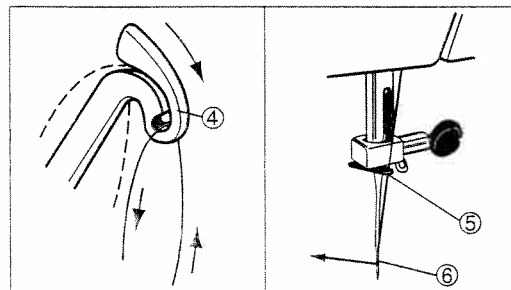
Thread take-up lever ④.
Pass thread through needle
guide ⑤ (use left one) then
through the needle eye ⑥
from front to back.

*Pull about 15 cm (6") of
thread and place it under
the presser foot.*

Español

Enhebrar el hilo en la guía ④.
Jalar el hilo a través de la guía
⑤ (usar izquierda).
Enhebrar en la aguja de ade-
lante hacia atrás ⑥.

*Dejar aproximadamente 15
cm de hilo extra.*

HOW TO USE NEEDLE
THREADER

Needle threader can be used
to thread needle more easily.
Thread to thread guide of needle
bar ③.

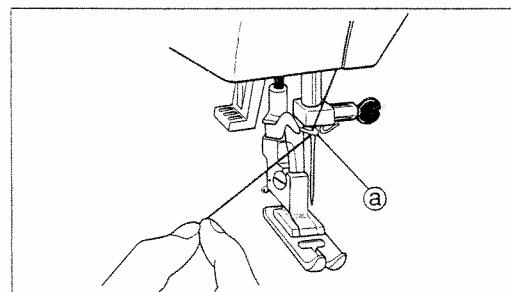
*Allow about 15 cm (6") of
extra thread.*

USER EL ENHEBRADOR
DE AGUJA

El enhebrador de aguja puede
ayudarle a enhebrar más
fácilmente.

Pase el hilo superior por la
guía de la aguja ③.

*Tire 15 cm de hilo hacia
atrás.*



Section

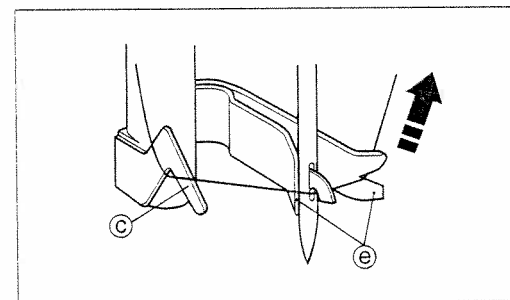
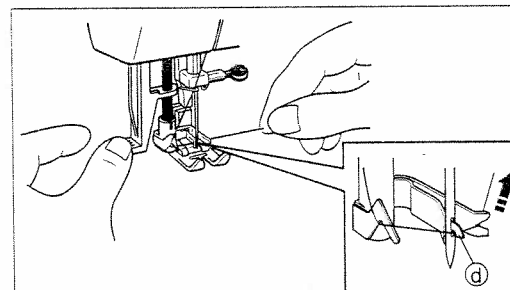
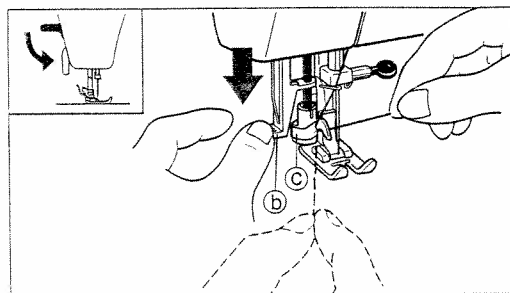
3

English

Español

1. Lower presser foot lifter.
2. Bring needle to its highest position by turning hand-wheel toward you.
3. Lower needle threader lever ⑤ and bring thread under guide ③ from the left side.
4. Lower needle threader lever to its lowest position so that hook passes through the needle eye.
5. Bring thread from guide ③ to right side under the hook ④.

1. Baje la palanca del pie de prensatelas.
2. Ponga la aguja en la posición alta girando la rueda hacia Usted.
3. Baje la palanca del enhebrador ⑤ y deslizar el hilo en el ganchillo de la izquierda hacia la derecha.
4. Baje la palanca del enhebrador en posición baja hasta que el ganchillo entre en el ojo de la aguja.
5. Hacer deslizar el hilo desde la guía ③ hacia la derecha debajo del ganchillo ④.



* The knack of hooking:
Take thread under hook guide ③ and bring it up to the right, pressing thread against the needle.

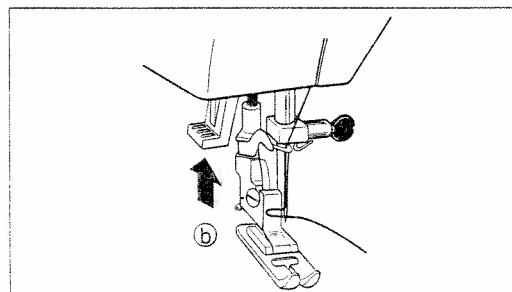
* Enhebrar con talento:
Tire del hilo bajo de la guía del ganchillo ③ y tirelo hacia arriba, apretándolo contra la aguja.

English

Español

6. Release the needle thread lever ⑥ and thread at the same time. Thread is pulled by hook and passes through needle eye.

6. Afloje la palanca del enhebrador ⑥ y enhebrar al mismo tiempo. El hilo está tirado por el ganchillo y pasa por el ojo de aguja.



7. Pull loop of thread through needle eye.

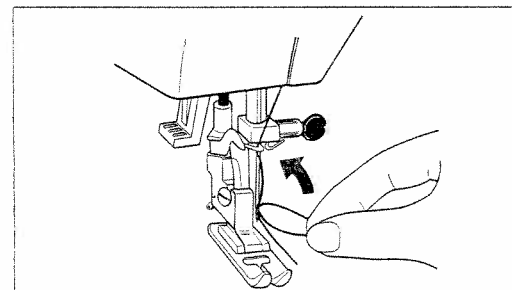
Note:

Needle threader does not work when needle is not at its highest position.

7. Tire el hilo a través del ojo.

Nota:

Vuelva a empezar si el hilo no está bien enhebrado. Si la aguja no está bien fijada, no podrá enhebrarla.



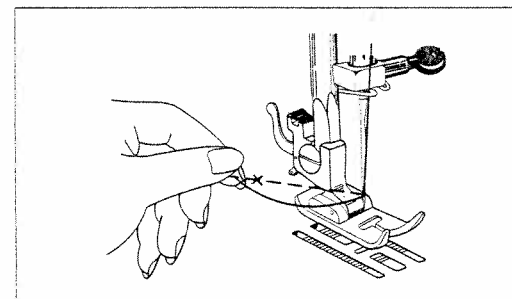
DRAWING UP BOBBIN THREAD

Hold the end of the upper thread with the left hand as illustrated.

Turn the handwheel slowly toward you until the needle moves down and up again to its highest position.

CÓMO LEVANTAR EL HILO INFERIOR

Sostener el extremo del hilo superior con la mano izquierda. Girar el volante lentamente hacia Ud. hasta que la aguja baje y suba otra vez.



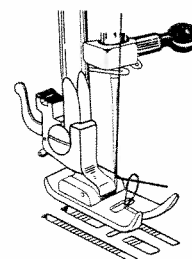
Section
3

English

Español

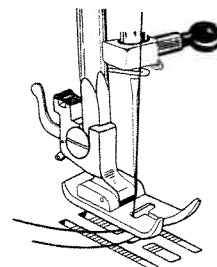
Pull the upper thread slowly and the lower thread will be brought up in a loop.

Jalar el hilo superior lentamente y el hilo inferior se alzará en forma de presilla.



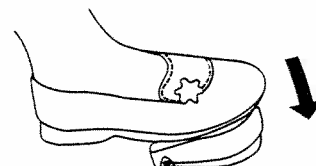
Pull out both threads to about 15 cm (6") and place them together under the presser foot.

Jalar ambos hilos 15 cm aproximadamente y ponerlos juntos debajo del pie prensatela hacia el lado izquierdo.



The more you press the foot controller, the faster the machine runs.

A mayor presión del pedal, mayor será la velocidad con que la máquina coserá.



English

Español

PRESSER FOOT PRESSURE

The presser foot pressure is adjusted by turning the dial at the top of the machine.

When sewing normal or heavy fabric, turn to 3.

When sewing thin or stretch fabric, turn to 2-3.

When darning, turn to 1-2.

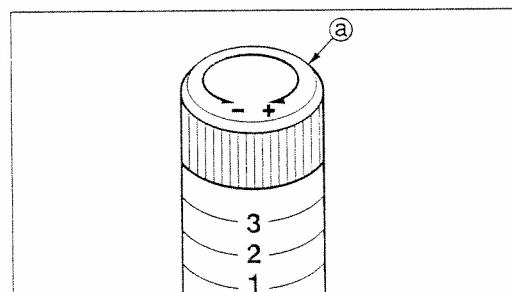
PRESION DEL PRENSATELAS

La presión del prensatelas se efectúa mediante el tornillo.

Para coser en telas normales o gruesas, girar hasta 3.

Para coser en telas finas o elásticas, girar hasta 2-3.

Para remendar y zurcir, girar hasta 1-2.



Section

3

Section

3

English

Español

TRIAL SEWING

Now that you have finished the first steps (page 1-12), you are familiar with the controls of the machine and with the accessories provided, you are ready to start sewing.

COSTURA DE PRUEBA

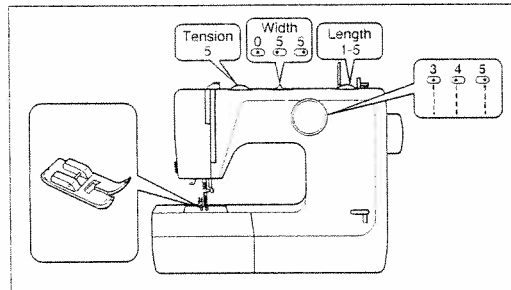
Ahora Ud. ha terminado los primeros pasos (de la página 1 a la 12). El manejo de su máquina y accesorios le son familiares a Ud.. Esta todo en orden para comenzar a coser con su nueva máquina.

Straight stitch

1. Make sure the machine is set as illustrated.
2. Pattern selection dial to (1) for center needle position.
3. Upper thread tension dial to 5.
4. Place fabric under the presser foot.

Comenzaremos a probar la costura recta.

1. Asegurarse que su máquina esté completamente como aparece indicado.
2. Control para seleccionar la puntada a (1).
3. Control de la tensión del hilo superior al No. 5.
4. Colocar la tela debajo del pie prensatela.

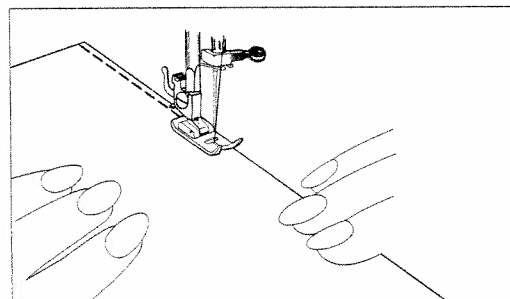


5. Take-up lever in its highest position.

* Fabric should be placed under the presser foot with the bulk of the fabric to the left of the needle, and the right edge of the material placed with the appropriate seam allowance.

5. Colocar la palanca en la posición más alta.

* La tela debe quedar colocada debajo del pie prensatela con la mayor parte sobre la izquierda de la aguja. Y colocar el borde del lado derecho de la tela con el apropiado espacio para la costura.

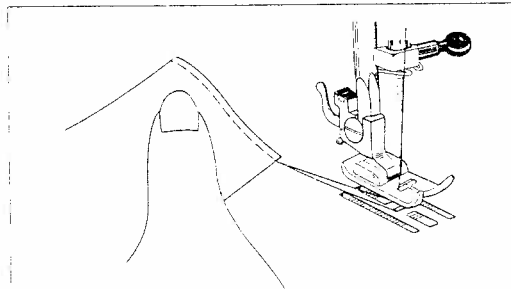


English

Español

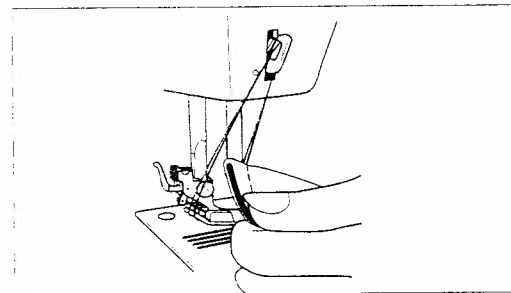
6. Lower presser foot lifter.
7. Press foot controller lightly and sew forward guiding the fabric by hand as it is fed. Never push or pull the fabric.
8. Remove fabric to the left when sewing is finished.

6. Bajar el elevador del pie prensatela.
7. Presionar el pedal ligeramente y comenzar a coser guiando la tela con la mano mientras avanza ésta. Nunca se debe tironear o empujar la tela.
8. Jalar la tela hacia el lado izquierdo cuando se haya terminado de coser.



- ✦ Always finish sewing each seam with the needle at its highest position.
- ✦ Leave at least 15 cm (6") of thread behind the needle so that it will not be drawn out of the needle eye when starting the next stitch.
- 9. Cut threads with the thread cutter.

- ✦ Siempre terminar cada costura con la aguja en su posición más alta.
- ✦ Dejar aproximadamente 15 cm del hilo extra hacia atrás para que no se desprenda el hilo de la aguja.
- 9. Cortar los hilos con la cuchilla.

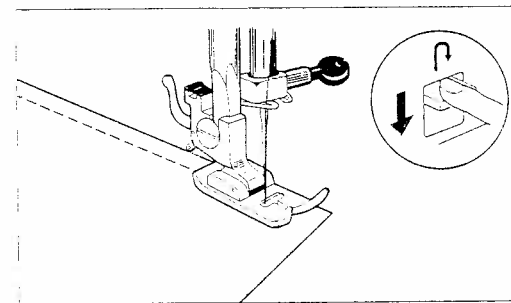


Reverse sewing

1. At first, sew forward. Then, push down the reverse sewing lever to sew backward.
 2. Release lever to return to forward sewing.
- ✦ Reverse sewing is often done for reinforcement at the beginning and end of seam (back stitching).

Vamos a probar la costura en reversa.

1. Al principio, coser hacia adelante. Después, empujar la palanca que está sobre la derecha hasta abajo, como se indica en la figura. Esta es la costura en reversa.
 2. Soltar la palanca e iniciar la costura hacia adelante.
- ✦ La costura en reversa es muchas veces para reforzar la costura en las orillas de la tela.



Section

3

English

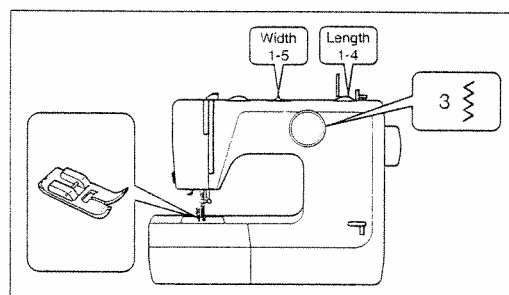
Español

Zigzag sewing

1. Set pattern selection dial to (\times).
2. Set width dial at required number, the higher the number, the wider the stitch.
Set it at 0 for straight sewing.
3. Follow above step 4-9.
This is zigzag sewing.
4. Try different stitch lengths.
Short (low number) stitch width-satin stitch is used for appliqué.

Vamos a probar la costura en zig-zag.

1. Colocar el Control para seleccionar la puntada a (\times).
2. Seguir los pasos arriba del 4 al 9.



Section

3

English

Español

ADJUSTING THREAD TENSION

After sewing the above stitches, check if the upper and lower thread tensions are equal and strong enough to lock both threads in center as in figure ③.

If upper tension is too tight, upper thread lies straight along upper surface of fabric ④.

If lower tension is too tight lower thread lies straight along lower surface of fabric ⑤.

Correct by turning tension dial in the direction of arrow.

✳ Always check the balance of upper and lower tensions by test sewing using fabric, needle, thread and stitch pattern you plan to use (See page 24).

AJUSTE DE LA TENSION DEL HILO

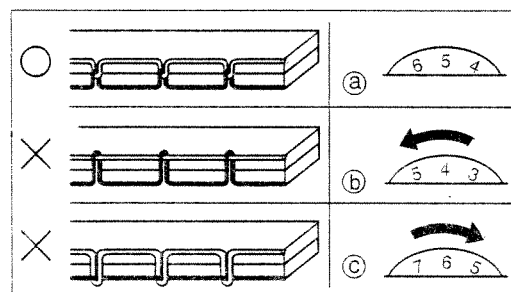
③ Para la costura correcta, la tensión de ambos hilos es igual y tendrá que juntar ambos hilos en el centro.

④ Si la tensión del hilo superior está muy ajustada, el hilo superior quedará recto a lo largo de la superficie superior de la tela.

⑤ Si la tensión del hilo superior está muy suelta, el hilo inferior quedará recto a lo largo de la superficie inferior de la tela.

✳ Es recomendable ensayar antes en un pedazo de la tela; el molde de la costura, la tensión de los hilos (superior ó inferior), la aguja, y el hilo.

(Consultar la Table de Telas, Hilos y Agujas en la página 25.)



Section

3

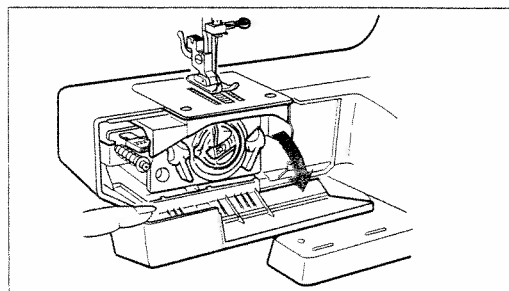
English

Español

4. STARTING TO SEW**4. COMENZAR A COSER****BOBBIN WINDING****BOBINADO**

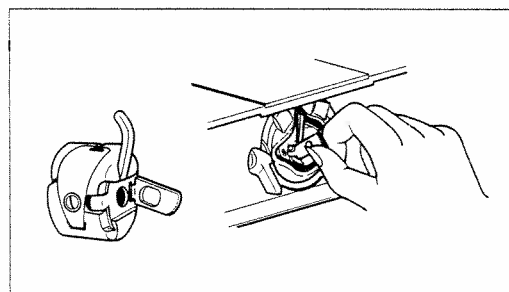
Set the needle in the highest position by turning the hand-wheel toward you. Open shuttle cover.

Colocar la aguja en su posición más alta girando el volante hacia Ud. Abrir la cubierta del lanzadera.



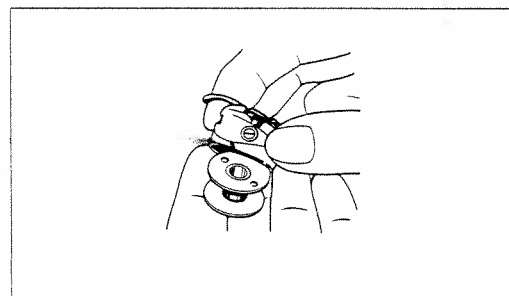
Open latch of bobbin case and pull it out.

Abrir el seguro de la bobina y sacarla.



Close latch of bobbin case and bobbin comes out easily.

Soltar el seguro de la bobina y el carrete saldrá fácilmente.

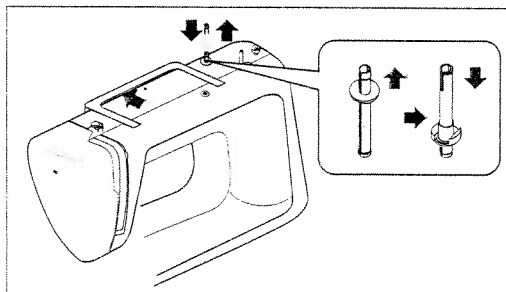


English

Español

Fold the handle back.
Insert spool pin.

Mover hacia atrás la manija.
Levantar el porta carretel.




Section 4

Put a spool of thread on spool pin.

Draw thread from spool pin through thread guide and pre-tension device; following numbers ① and ②.

Wind thread clockwise around bobbin several times.

Push bobbin onto spindle.


Move the declutch knob in the handwheel to the () direction. Before starting to wind bobbin, please make sure the groove in the bobbin is located into the lug on the spindle so the bobbin is all the way on spindle.

Note: Unless groove and lug are located correctly, bobbin winding cannot be done successfully.

Colocar un hilo en el porta carretel.

Pasar el hilo del porta carretel como se muestra en el dibujo. (pasos ① y ②)

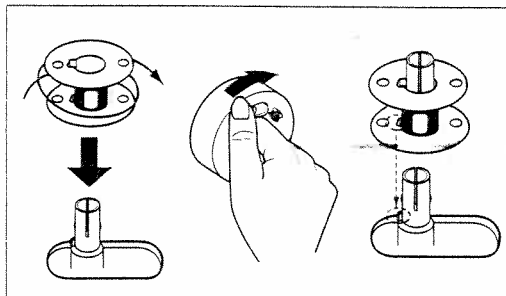
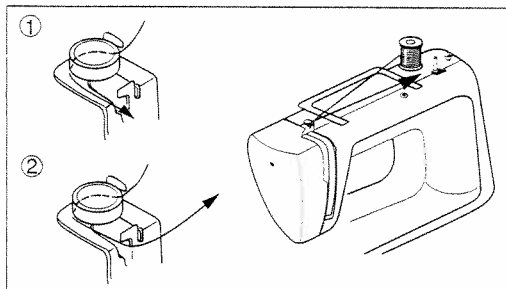
Enredar el hilo varias veces alrededor del carrete en dirección a las manecillas del reloj.

Colocar el carrete sobre el eje. Mover el botón que se encuentra en el volante hacia el dibujo (). (indicando el carrete).

Antes de empezar a bobinar la canilla, asegúrese que el hueco de la canilla esta bien fijado en el saliente del pivote.

Nota: ¡Puede ser peligroso!

A menos que el hueco el saliente no esten ajustados, el bobinar no se podrá hacer correctamente.



Section

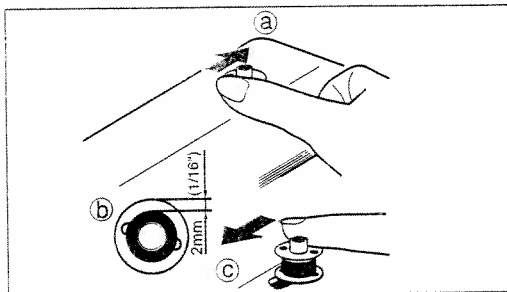
4

English

Push bobbin in the direction of arrow ③.
Press down foot controller to wind bobbin. The bobbin will stop when fully wound ④.
Push the bobbin to the left as shown ⑤ to remove bobbin.

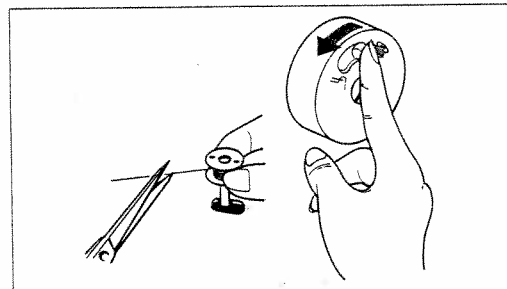
Español

Mover el carrete se indica en la flecha ③.
Presionar el pedal para devanar. Cuando el carrete está como se indica en la figura ④.
Pare la máquina y mueva el carrete hacia la izquierda como se indica en la figura ⑤ para desparenderlo.



Take bobbin off the spindle and cut the thread.
Move the declutch knob in the handwheel into the (↓) direction.

Nota: Al devanar cuide que el volumen del hilo no exceda la capacidad del carrete.
Quitar el carrete del eje y cortar el hilo.
Mover el botón del volante en dirección a la aguja. (↓)

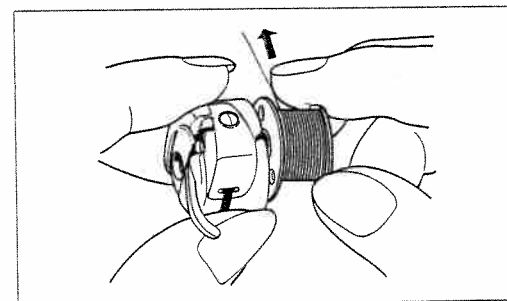


INSERTING BOBBIN

Place the bobbin in its case with the thread running in direction of arrow (clockwise).

COLOCACIÓN DEL CARRETE EN LA BOBINA

Colocar el carrete dentro de la bobina con el hilo en dirección a la flecha.

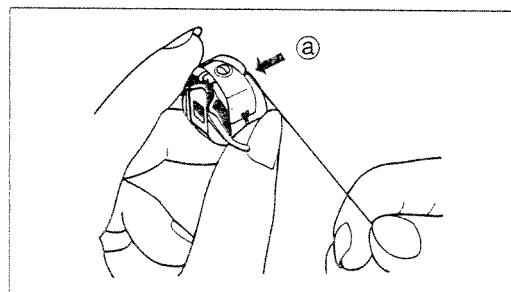


English

Español

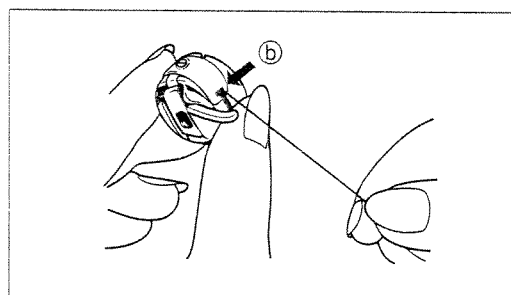
Guide thread into slot ① of bobbin case.

Guiar el hilo por la ranura ① de la caja porta bobina.



Pulling thread to left, bring it under tension spring then to delivery eye ②.

Extraer el hilo hacia la izquierda, conducirlo hacia abajo del resorte de tensión y luego pasarlo por la ranura ②.



Raise the needle to the highest position.

Leave end of thread about 10 cm (4") from bobbin case.

Take hold of latch and push bobbin case into shuttle, as illustrated.

Release latch when bobbin case is fully inserted.

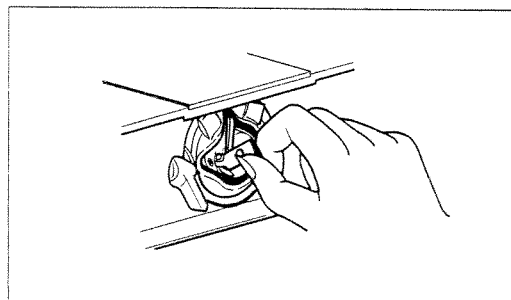
Press firmly on bobbin case to be sure it is locked in place.

Levantarse la aguja a su posición más alta.

Dejar en el extremo del hilo unos 10 cm fuera de la bobina.

Tomar el seguro de la bobina y empujarla hacia adentro del cangrejo, como se indica.

Soltar el seguro cuando la bobina esté completamente adentro del cangrejo.



Section

4

English

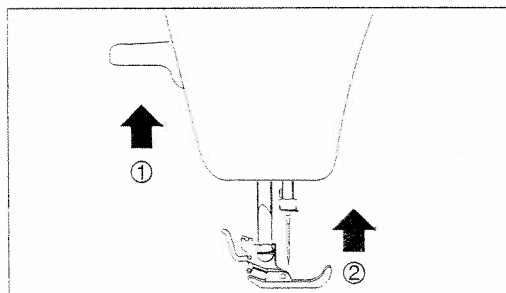
Español

CHANGING FOOT

Raise presser foot lifter ①.
Set needle in the highest position by turning the handwheel toward you ②.

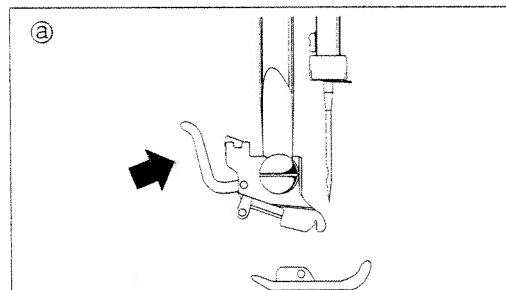
CAMBIO DEL PIE PRENSATELA

Levantar el elevador del pie prensatela ①.
Colocar la aguja en la posición más alta, girando el volante hacia Ud. ②.



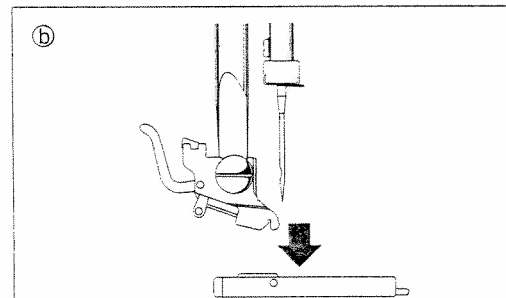
Ⓐ Push lever of holder toward you and foot will drop off.

Ⓐ Oprimir la palanca del soporte del pie prensatela hacia Ud. y el pie se soltará.



Ⓑ Position a new foot by aligning holding groove of shank with pin of foot. Lower presser foot lifter so that shank catches presser foot.

Ⓑ Poner un pie prensatela con el poste justamente debajo de la hendidura del soporte. Bajar el elevador del pie prensatela y el soporte detendrá el pie inmediatamente.



English

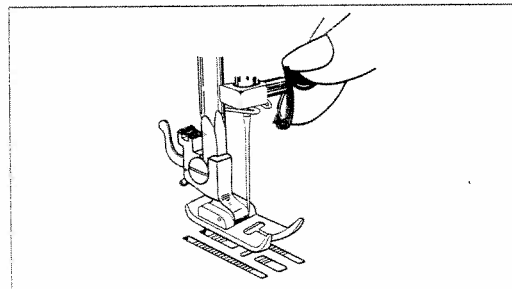
Español

CHANGING NEEDLE

Set the needle in the highest position by turning the hand-wheel toward you. Loosen needle clamp screw and take out needle.

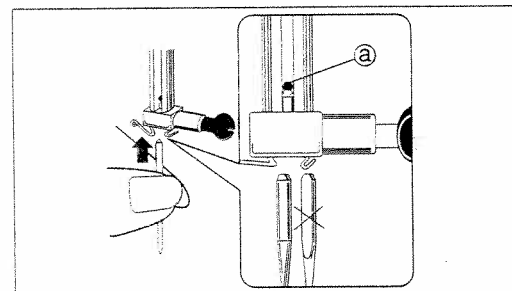
CAMBIO DE LA AGUJA

Colocar la aguja en la posición más alta girando el volante hacia Ud. Aflojar el tornillo de presión de la aguja y quitarla.



With the flat side away from you, insert a new needle into the needle bar. Push needle into clamp until it reaches stop ③ and tighten needle clamp screw firmly.

Con la parte plana hacia atrás, inserte la nueva aguja dentro de la cavidad. Empujar la aguja hacia arriba hasta el tope figura ③ y apriete el tornillo de presión firmemente.



Section

4

English

Always use a good quality needle.

Using defective or worn needles not only causes stitch skipping, breakage of needles or snapping of thread; it also can damage shuttle and needle plate.

Note: Always use needle type 15x1/705

Key:

- x Straight shaft
y Sharp point

Español

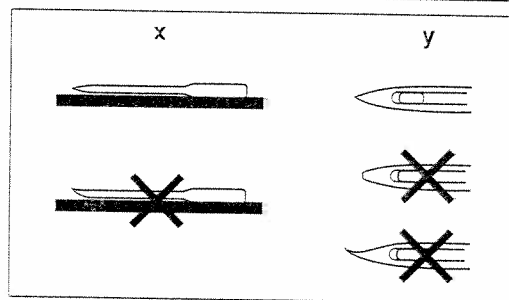
Usar siempre agujas bien derechas, con buena punta.

Usar agujas defectuosas o gastadas no solamente causa que se omitan puntadas, rotura de agujas o que se corra el hilo; también pueden dañarse el cangrejo y la placa de la aguja.

Nota: Usar siempre agujas tipo 15 x 1.

Leyenda:

- x Aguja derecha
y Punta aguda



Section

4

English

FABRIC, THREAD AND NEEDLE TABLE

FABRIC	THREAD			NEEDLE			REMARKS
	European Cotton	Mercerized Cotton	Cotton Covered Polyester, Silk, Nylon	European 705	U.S. Size 15x1	Point Style	
VERY SHEER: Lace, Voile, Chiffon, Net	70	60	Silk, Nylon	65-70	9	Regular	Loosen upper tension one or two notches
SHEER: Blouse, Crepe Lawn, Organdy, Taffeta	50-70	60	Silk, Nylon	65-70	9	Regular	
LIGHT-WEIGHT: Crepe, Wool, Brocade, Velvet	30	50	Silk	75-80	11	Regular	
MEDIUM: Wool, Silk, Linen, Velveteen, Cotton, Faille, Terry cloth	30	50	Silk	80-90	11-14	Regular	
HEAVY: Denim, Duck, Sailcloth	30	Heavy Duty	C.C.Poly	100	16	Regular	
EXTRA HEAVY: Upholstery, Canvas, Awning	30	Heavy Duty	C.C.Poly	120	19	Regular	
[KNITS]							
LIGHT-WEIGHT: Tricot	50-70	60	Silk, Nylon	70	9	Ball Point	
MEDIUM-WEIGHT: Jersey, Double knit	30	50	Silk, Nylon C.C.Poly	70-80	9-10	Ball Point	
HEAVY-WEIGHT: Double knit	30	50	Silk, Nylon C.C.Poly	80-90	11-14	Ball Point	
FAKE-FURS, VELOURS	30	Heavy Duty	C.C.Poly	90-100	14-16	Ball Point	
[LEATHER]							
VINYLS	30	50	C.C.Poly	90	14	Wedge	
LIGHT-TO-MEDIUM-WEIGHT	30	50	C.C.Poly	90-100	14-16	Wedge	
HEAVY LEATHER	30	Heavy Duty	C.C.Poly	100-110	16-18	Wedge	
[DECORATIVE TOUCHES]							
TOP STITCHING	Silk twist			100-110	16-18	Regular	
MACHINE EMBROIDERY	Size 50-70			65-80	9-11	Regular	

Section

4

TABLA DE TELAS. HILOS AGUJAS

TELAS	HILOS			AGUJAS		OBSERVA- CIONES
	Algodón	Algodón mercerizad	Algodón Poliéster Seda, Nylon	Medida americana 15x1	Tipo de Puntada	
MUY LIGERAS: Encaje, gasa chifón, tul.	70	60	Seda, Nylon	9	Normal	Aflojar la tensión superior uno o dos puntos
LIGERAS: Crepé, lino, organdi, tafetán	50-70	60	Seda, Nylon	9	Normal	
LIVIANAS: Crepé, lana, brocado, terciopelo	30	50	Seda	11	Normal	
MEDIANAS: Lana, seda, pana, lino, Fava, tela de toña	30	50	Seda	11-14	Normal	
PESADAS: Drill, loneta, lona	30	Extrafuerte	Poliéster	16	Normal	
SUPER PESADAS: Tapicería, cañamo, todos	30	Extrafuerte	Poliéster	19	Normal	
[TEJIDOS]						
LIVIANAS: Tricot	50-70	60	Seda, Nylon	9	Red	
MEDIANAS: Jersey, Calado doble	30	50	Seda, Nylon Poliéster	9-10	Red	
PESADAS: Calado doble	30	50	Seda, Nylon Poliéster	11-14	Red	
IMITACIÓN PIEL, VELOUR	30	Extrafuerte	Poliéster	14-16	Red	
[CUERO]						
TELAS VINÍLICAS	30	50	Poliéster	14	Cuña	
TELAS VINÍLICAS LIVIANAS O MEDIANAS	30	50	Poliéster	14-16	Cuña	
CUERO GRUESO	30	Extrafuerte	Poliéster	16-18	Cuña	
[DECORADOS MATELASSE]	Seda retorcida			16-18	Normal	
BORDADO Y MÁQUINA	Medida 50 - 70			9-11	Normal	

English

Español

PATTERN SELECTION DIAL

The desired stitch will be obtained by turning the stitch selector, it can be turned either to the right or to the left.
Note: When operating selector, make sure the needle is in the highest position.

CONTROL PARA SELECCIONAR LA PUNTADA





















Girar el control de izquierda a derecha para seleccionar la puntada que Ud. desee.
Nota: Siempre asegúrese de que la aguja se encuentre en su posición más alta cuando se maniobre este control.

The stitches are shown as below:

- 1 Scallop stitch
2 Pearl decorative stitch
3 Straight stitch center position Zigzag stitch
4 Straight stitch left position
5 Straight stitch right position
6 Blind hem
7 Mending stitch
8 Buttonhole stitch
9-10 Overcast stitch
11 Casing stitch
12 Overlock stitch
13 Flatlock stretch stitch
14 Feather stitch
15-16 Overlock stitch
17 Straight stretch stitch RicRac stretch stitch
18 Honeycomb stitch
19-20 Overedge

Las puntadas se indican como sigue:

- 1 Feston de honda
2 Feston de rombo
3 Costura en zig-zag
4-5 Costura recta
6 Costura invisible
7 Costura para remendar
8 Ojal
9-10 Costura overlock
11 Puntada de union
12 Costura elástica sobre las orillas
13 Costura elástica overlock
14 Punto de esquila
15-16 Costura elástica sobre las orillas
17 Zig-zag elástica costura
18 Costura elástica recta
19-20 Fruncido

1		0.2-0.4 5	11		1-2 3-5
2		0.2-0.4 5	12		5 5
3		1-4 1-5	13		5 5
4		1-5 5	14		5 5
5		1-5 5	15		5 5
6		2 5	16		5 5
7		1-2 3-5	17		5 5
8		0.2-0.4 3-5	18		5 5
9		1-2 3-5	19		5 5
10		1-2 3-5	20		5 5

Section

4

English

Español

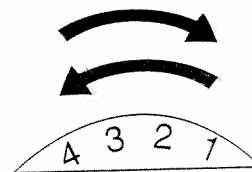
STITCH LENGTH DIAL

Set dial at indicating point according to stitch length desired.

For a longer stitch, turn dial to right. For a shorter stitch, turn it to left. For normal sewing, it is set between 2 and 3.

CONTROL DEL LARGO DE LA PUNTADA

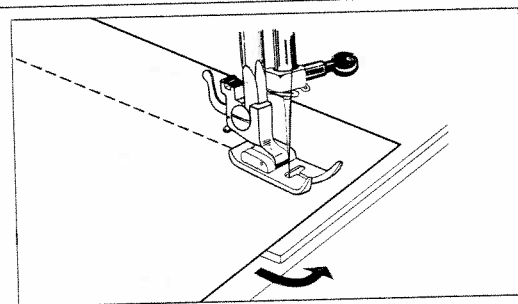
Poner el control como se indica en el punto de acuerdo con la puntada que se requiera. Para una puntada más larga girar el control a la derecha. Para una puntada más corta girar el control a la izquierda. Para la costura normal poner el control entre los números 2 y 3.

**Section****4****TURNING A SQUARE CORNER**

To turn a square corner 5/8" from the fabric edge, stop stitching with the needle tip piercing the fabric. Raise the presser foot and turn the fabric. New stitching line will align with 5/8" seam guide on side of needle plate. Lower the presser foot and begin stitching in a new direction.

CAMBIO DE DIRECCIÓN DE PESTUNTE

Parar la máquina en el punto de rotación con la aguja en el tejido. Subir la palanca del pie prensatelas y girar el tejido en el sentido deseado. Bajar la palanca del pie prensatelas y volver a coser en la nueva dirección.



English

Español

REVERSE SEWING

(Starting to sew)

Place fabric under foot about 1 cm (5/8") inside the edge.

Lower presser foot lifter.

(Reverse sewing)

To reinforce seam, sew backward to the edge of fabric by pushing reverse sewing button.

COSTURA EN REVERSA

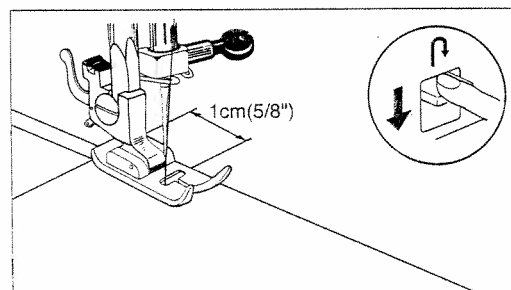
(Empezar a coser)

Colocar la tela debajo del pie prensateja aproximadamente a 1 cm de la orilla.

Bajar el elevador del pie prensateja.

(Costura en reversa)

Para reforzar la costura coser en sentido contrario de la orilla de la tela accionando la palanca para coser en reversa.

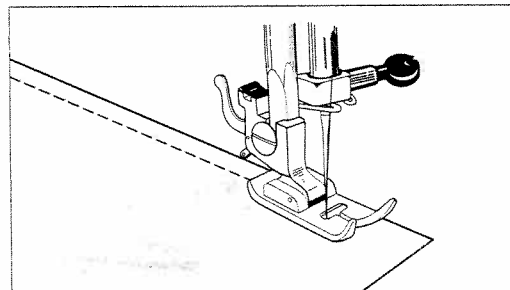


Section

4

Release button and commence forward sewing by guiding fabric as it is fed. Never pull fabric.

Soltar la palanca e inicial la costura hacia adelante girando la tela con la mano según se vaya avanzando. Nunca se debe tironear la tela.

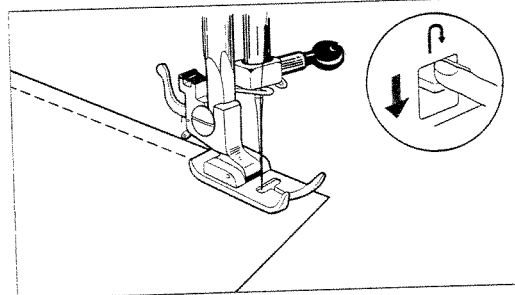


English

Español

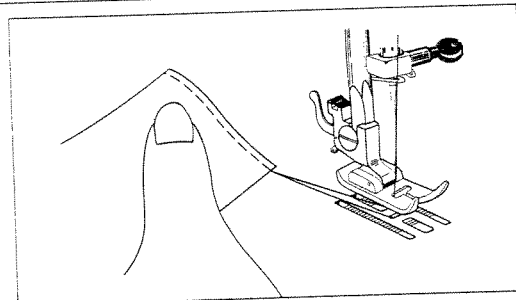
Sew reverse stitches for reinforcement at end of seam.

Coser con puntadas en reversa para reforzar el final de una costura



Remove fabric to left when sewing is finished.

Llevar la tela hacia el lado izquierdo cuando se haya terminado de coser.



Section

4

English

Español

THICK FABRIC SEWING
(Particularly denim)

For thick fabric sewing, it is important to sew slowly and use the proper needle size and type. A sharp needle works best for denim.

Gently guide the fabric as you sew.

Key:

x Direction of needle
y Direction of fabric

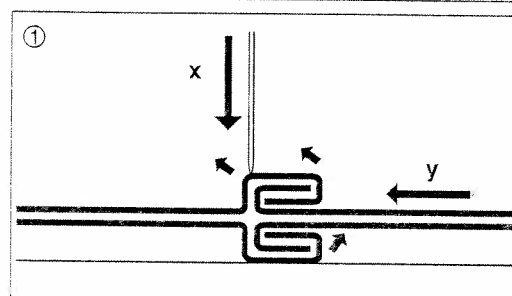
COSTURA EN TELAS GRUESAS
(Dril de algodón en particular)

Para coser las telas gruesas, lo que importa es que se siga las instrucciones cuidadosamente.

Asegurarse de colocar la tela verticalmente. La aguja debe estar perpendicular a la costura para que la aguja penetre la tela apropiadamente. (ver figura No. ①)

Leyenda:

x Dirección aguja
y Dirección tela



Section

4

Improper maneuvering of thick fabric causes deflection and possible breaking of the needle.

Key:

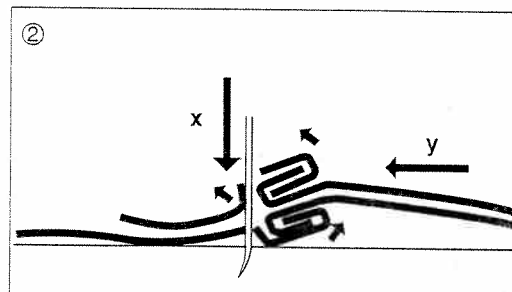
x Direction of needle
y Direction of fabric

La mala colocación causará que se doble y posiblemente se rompa la aguja. Para coser las telas muy gruesas, coser suavemente manteniendo la tela en la mano.

La rotura de la aguja no es problema mecánico, sino mal uso.

Leyenda:

x Dirección aguja
y Dirección tela



English

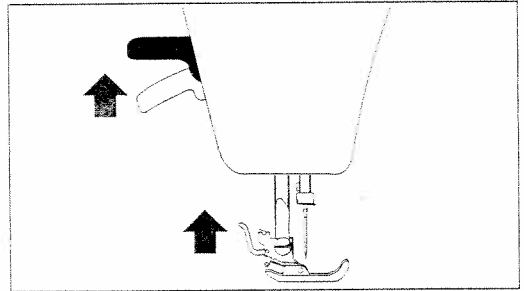
Español

EXTRA PRESSER FOOT LIFT

In order to obtain a larger opening when using very thick fabric, firmly push presser foot lifter upward as far as it will go.

DOBLE ACCIÓN DEL ELEVADOR DEL PIE PRENSATELA

Para tener mayor espacio entre el pie y la tela, cuando se usan materiales muy gruesos llevar hacia arriba el elevador del pie tanto como se pueda.



HOW TO USE TWIN NEEDLE

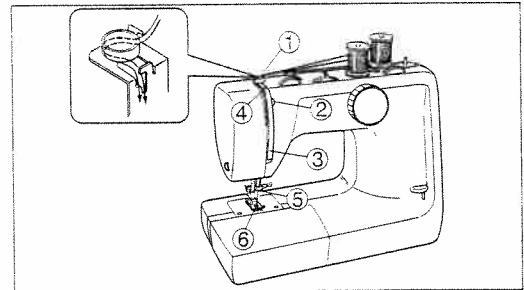
Twin needle threading

Extra spool pin is packed in accessory tray. Insert the extra spool pin into the hole, and put another spool of thread on it. Thread in the same way as normal threading, except at points ②, ⑤ and ⑥.

COMO USAR UNA AGUJA DOBLE:

Costura con dos hilos (Doble aguja)

Un porta carrete viene incluido en la caja de los accesorios. Insertar el porta carrete en el espacio correspondiente. Enhebrar normal, excepto en los puntos ②, ⑤ y ⑥.



Section

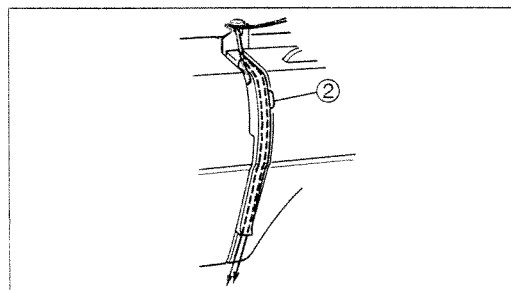
4

English

Español

At point ②, pass threads separately to right and left of tension disc.

En el punto ②, pasar un hilo por el lado derecho y el otro por la izquierda de la guía. (ver figura b)

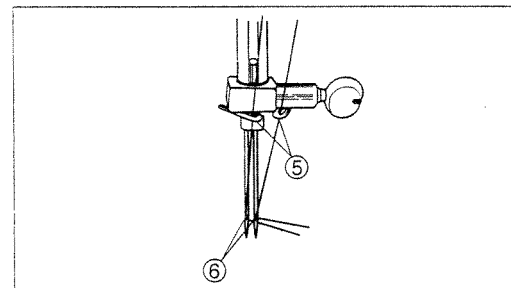


At point ⑤, pass threads through separate guides, one on the left, one on the right.

El punto ⑤, Pasar los hilos en las guías.

At point ⑥, thread from right side should lead to right needle eye, and thread from left side to left needle eye. Allow about 15 cm (6") of extra thread.

En el punto ⑥, enhebrar el hilo derecho en la aguja derecha y el hilo izquierdo en la aguja izquierda. Dejar un extremo aproximadamente de 15 cm.



Section

4

CAUTION:

Remember to use no more than 2.5 zigzag width. Needle threader cannot be used.

PRECAUEIÓN:

Recuerde no usar más de 2.5 en el ancho de zig-zag. Enhebrador automático no se puede utilizar.

Section

4

English

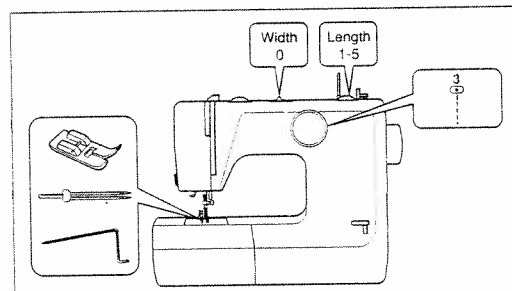
PIN TUCKING USING TWIN NEEDLE

Set the machine as shown.
Sew on light weight fabric with
straight stitch.

Español

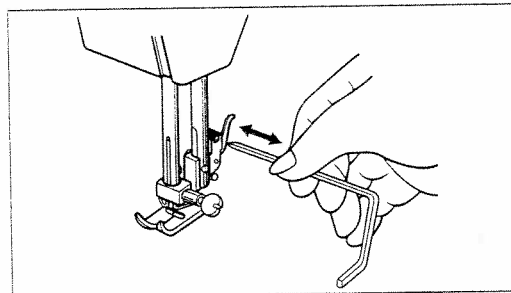
COSTURA ARMADA

Preparar la máquina como se
indica.
Para una mejor apariencia se
aconseja usar telas finas y
aumentar un poco la tensión
del hilo inferior.



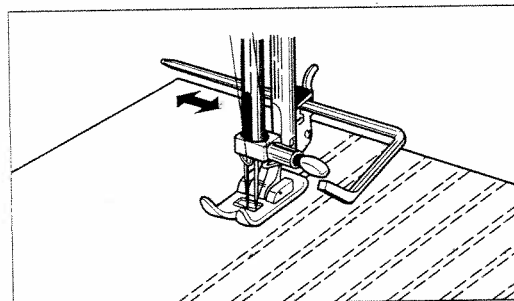
Insert the optional quilting
guide under the spring plate
on the shank.

Insertar la guía para acolchar
en el soporte del pie pren-
satela.



Mark the first line with pencil
or tailor's chalk and sew.
For the second line, sew away
following the arrow of the first
line using the guide.
The intervals between the
lines of stitch can be adjusted
by moving the guide in the
direction of the arrow.

Marcar la primera línea con
lápiz o gis de astre y coser.
A partir de la segunda línea
coser siguiendo la costura de
la primera línea con la guía.
El espacio que hay entre las
costuras se puede ajustar
moviendo la guía en dirección
a las flechas.



English

Español

5. SELECTING THE STITCH

The desired stitch will be obtained by turning the Pattern Selection Dial.

* When operating the selector, make sure the needle is in the highest position.

5. ESCOGER LA PUNTADA

Girar el selector para escoger la puntada que se requiere.

* Asegurarse que la aguja esté siempre en su posición más alta al operar el selector.

STRAIGHT SEWING

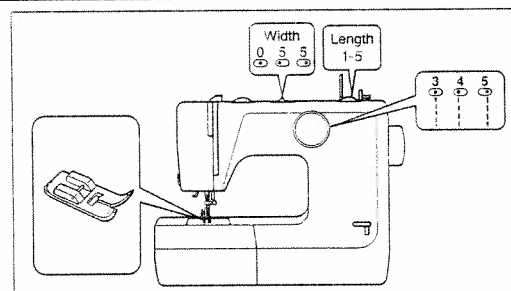
Set the machine as shown for left, right or center needle position.

Stitch Selector	Needle Position
No. 3	Center
No. 4	Left
No. 5	Right

COSTURA RECTA

Preparar máquina como indicado para posición de aguja izquierda, derecha o recta.

Selección de puntada	Selección de puntada
No. 3	Centro
No. 4	Izquierda
No. 5	Derecha



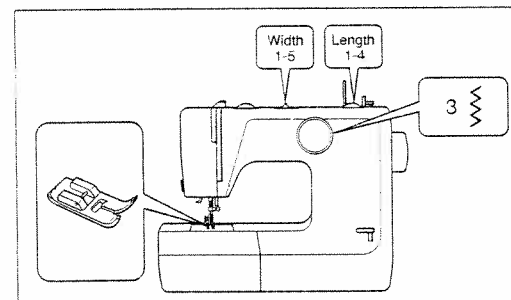
ZIGZAG SEWING

Set the machine as shown. To prevent seam from unravelling, set the machine for straight stitch and sew in reverse at beginning and ending of seam. Adjust width dial for wider or narrower zigzag.

COSTURA EN ZIG-ZAG

Preparar la máquina como se indica.

Para evitar que en la terminación de la costura se deshile, preparar la máquina para la puntada recta y coser en reversa al principio y al final de la costura.



Section

5

English

Español

Thread Tension For Zigzag Stitch

Satin zigzag stitching requires less upper tension than straight stitching. Loosen upper tension slightly.

Key:

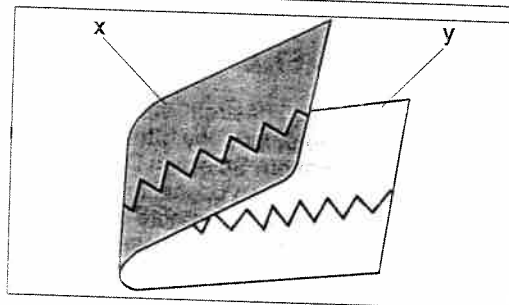
- x Wrong side
y Right side

Tensión del Hilo para Costura Zig-Zag

Para una mejor apariencia de la puntada en zig-zag se requiere de menor tensión superior que la que se usa en la puntada recta. Aflojar la tensión superior ligeramente.

Leyenda:

- x Revés
y Derecho



Section

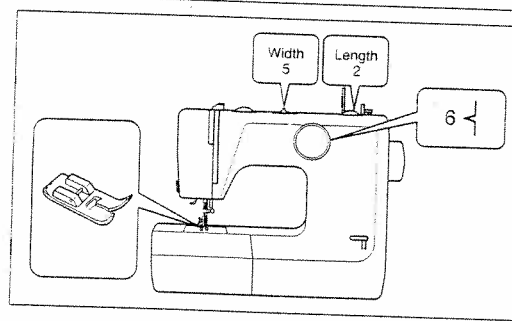
5

BLIND HEM STITCH

Set the machine as shown.

COSTURA INVISIBLE Y DOBLADILLO

Preparar la máquina como se indica.



English

Español

Fold fabric as shown and place it under the presser foot. For a neater finish, it is preferable to pin and press hem beforehand.

Key:

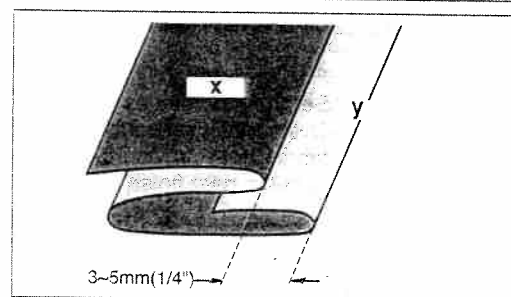
x Wrong side
y Right side

Plegar la tela como se indica y colocar debajo del pie prensateja.

Para un mejor acabado es preferible hilvanar o planchar el doblez previamente.

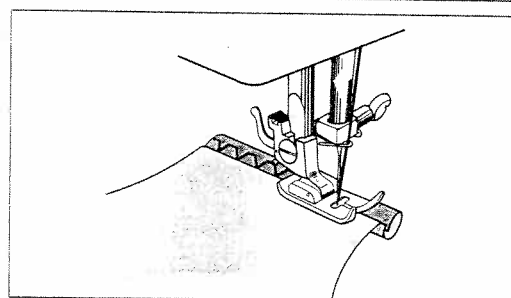
Leyenda:

x Revés
y Derecho



Sew carefully, so that straight stitches are made on hem edge, and zigzag stitches catch only one or two threads of fold.

Coser cuidadosamente para que las puntadas estén hechas sobre la orilla del pliegue, y las puntadas desplazadas tomen solamente uno o dos hilos del dobladillo.



- Ⓐ Correct seam.
- Ⓑ Needle is catching edge of fold too much.
- Ⓒ Needle is not catching edge of fold at all.

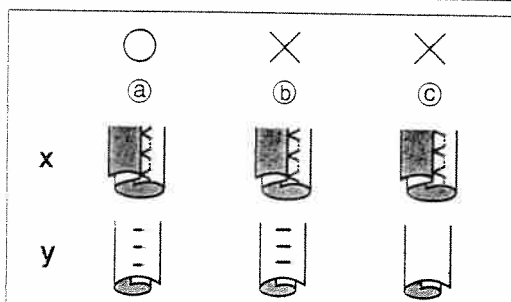
Key:

x Right side
y Wrong side

- Ⓐ Costura correcta
- Ⓑ La aguja está tomando demasiado la orilla del doblez.
- Ⓒ La aguja no está tomando la orilla del doblez.

Leyenda:

x Revés
y Derecho



Section 5

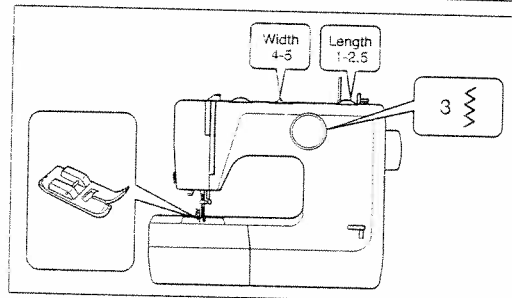
Español

OVERCASTING

For light-weight fabric:
Set the machine as shown.
Overcasting prevents edge of fabric from fraying and produces a neat finish.

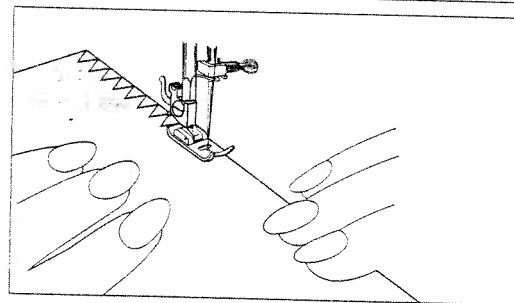
SOBRE COSTURA

Para materiales ligeros:
Preparar la máquina como se indica.
Evita que las orillas de la tela se deshilen y crea una mejor apariencia en el acabado.



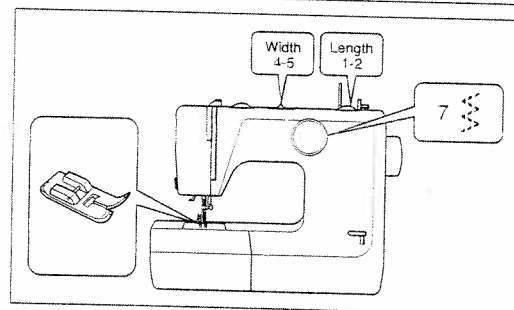
Place the seam allowance under the presser foot with the edge of the fabric in line with the side of the presser foot as illustrated.

Coser cuidadosamente para que todas las puntadas estén niveladas con la orilla de la tela.



For heavy-weight fabric:
Set the machine as shown.
Sew in the same way as above.

Para telas gruesas y elásticas:
Preparar la máquina como se indica.
Coser de la misma forma, como en las indicaciones anteriores.



English

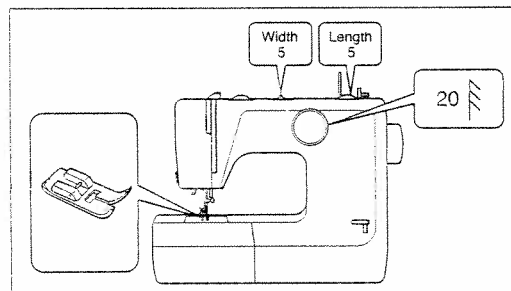
Español

OVERLOCKING

Set the machine as shown. Overlocking stitches make it possible to sew and overcast seams at the same time.

COSTURA "OVERLOCK"

Las puntadas en overlock hacen posible coser y reforzar la costura al mismo tiempo. Preparar la máquina como se indica.



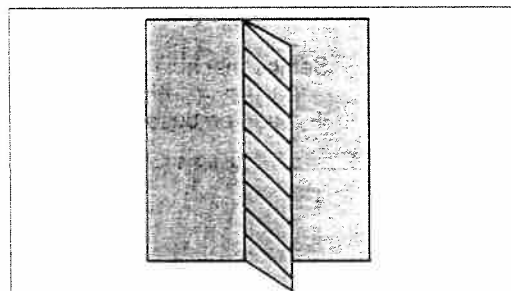
Put two pieces of fabric together with the right sides together and sew.

To prevent edges from fraying, sew so that right side stitches drop off outer edge of fabric. In some cases overlocking stitches can be used for overcasting.

Poner dos telas juntas, con el derecho de las mismas cara a cara y coser.

Para evitar que se deshilen las orillas, coser de modo que el lado derecho de las puntadas caiga fuera del borde de las telas.

En algunos casos la puntada en overlock puede usarse para reforzar la costura.



STRETCH STITCHING

The following stitches shown can be used with stretch and knit fabrics. These are special stitches built in the machine for your quick selection.

COSTURA ELÁSTICA DE DISEÑOS AUTOMÁTICOS

Estas puntadas especiales son de uso práctico en telas elásticas y tejidos, y vienen integradas en la máquina.

Section

5

Section 5

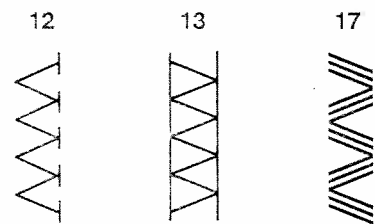
English

Español

12. Overlock stitch
13. Flatlock stretch stitch
17. RicRac stretch stitch

12. Puntada overlock elástica
13. Elástica sobre ls orillas
17. Zig-zag elástica constura

Set stitch length to 5
Set stitch width to 5



MAKING BUTTONHOLES

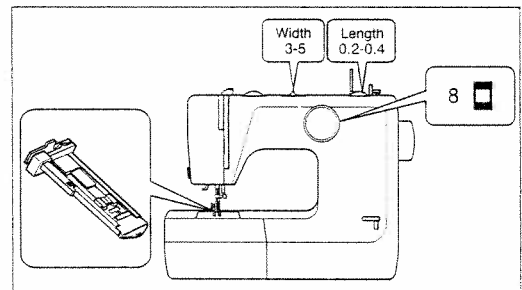
Set the machine as shown.

- * Snap on buttonhole foot.

CONFECCIÓN DE OJALES

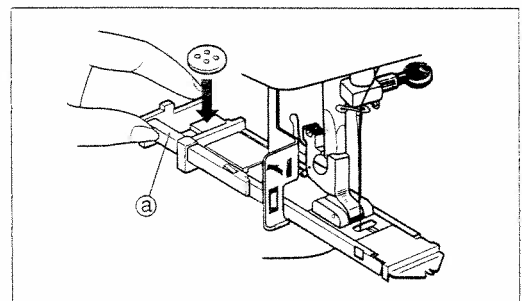
Preparar la máquina como se indica.

- * Poner el pie prensatelas para ojales.



When setting buttonhole foot, make sure button plate (a) is set to back side. Incorrect setting may cause needle to break and injury.

Al poner el pie presatelas para ojales, asegúress de que la place del botón (a) esté puesta en la parte detrás. Poniendola de una manera incorrecta puede romper el hilo y perjudicarlo.



English

Español

Determine Length

Mark starting point of buttonhole on fabric.

Pull part ③ of buttonhole foot back and set button in part as shown.

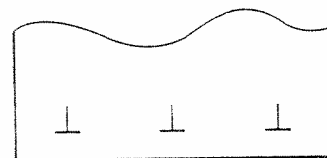
- * When using soft or elastic fabric, it is recommended to place interfacing material between the fabrics.

Determinar la longitud

Marcar el punto de partida del pie prensatelas sobre el tejido.

Tirar la parte ③ del pie prensatelas y poner el botón en las partes como esta indicado.

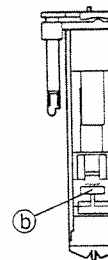
Al coser tejidos ligeros o elásticos, esta recomendado poner un tejido intermedio entre los tejidos.

**Section****5****Set Position of Buttonhole Foot**

Lower the presser foot and align the slot ⑤ with marking on the fabrics as shown.

Determinar la posición del pie prensatelas para ojales

Bajar el pie prensatelas y alinear la ranura ⑤ con la marca sobre el tejido como esta indicado.



English

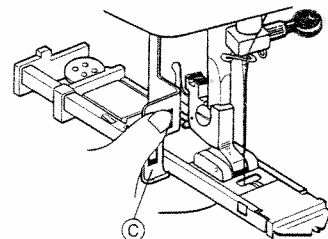
Español

One Step Buttonhole sewing

1. Set pattern selection dial to 8 (■).
2. Pull down automatic buttonhole lever © and push lever toward the back as shown.
3. Hold thread lightly then start the machine.

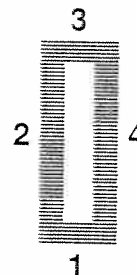
Confección de ojales automáticos

1. Ajustar el punto al número 8 (■) con la rueda de selección.
2. Tirar hasta abajo de la palanca de ojal automático © y empujarla brevemente hasta atrás como esta indicado.
3. Sujetar el hilo y empezar a coser.



4. Buttonhole sewing is done in order, 1-4 as shown.
- * The front bar tack is sewn first.
5. Stop the machine when the sewing comes back to starting point. Then buttonhole sewing is complete.
- * It is recommended to make a sample buttonhole on a scrap piece of fabric before making it on your garment.

4. El ojal se hace en el orden 1-4 como esta señalado.
- * El hilván delantero esta cosido en primero.
5. Parar la máquina cuando llega al punto de partida. Entonces, el ojal esta cosido.
- * Esta recomendado hacer una prueba sobre una muestra antes de coser su tejido.



CAUTION:
DO NOT TOUCH METAL
PART OF BUTTONHOLE
LEVER

ATENCIÓN:
NO TOCAR LA PARTE
METÁLICA DE LA PALAN-
CA DEL OJAL

Section

5

English

Español

* In case of repeat buttonhole sewing, set the slot ⑤ to each start point and push lever toward the back, then repeat from step 3.

* Be sure to push buttonhole lever backward before starting buttonhole.

* En caso de repetición del ojale, poner la ranura en ⑤ cada punto de partida y empujarla brevemente hasta atrás como esta indicado y seguir desde el punto 3.

* No olvidar poner la placa del botón en su sitio después de coser ojales.

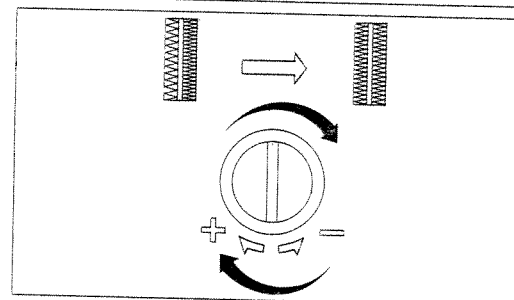
Buttonhole Density

Occasionally, the left or right side of buttonhole may need to be balanced on speciality fabric.

In this case, adjust stitch balance by turning adjusting dial located on the back of the machine.

Equilibrio de los lados derecho y izquierdo del ojale

Los puntos de los lados derecho y izquierdo no se pueden equilibrar sobre tejidos diferentes. En este caso, ajustar el equilibrio girando el control de ajuste para ojales.

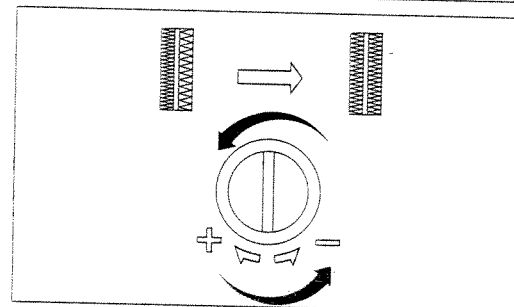


If the right side of buttonhole is too dense, turn dial to left as shown.

If the left side of the buttonhole is too dense, turn dial to right as shown.

Si el lado derecho del ojale esta demasiado cerca del lado izquierdo, girar el control hasta la izquierda como esta señalado.

Si el lado izquierdo del ojal esta demasiado cerca del lado derecho, girar el control hasta la derecha como esta señalado.



Section

5

English

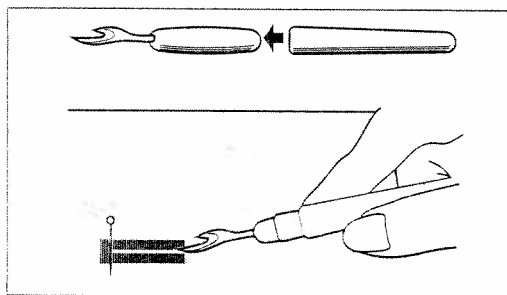
Español

Cutting Buttonholes

Place a pin through the bar tacks to prevent over-cutting. Cut the buttonhole along center with the buttonhole cutter.

Corte del ojal

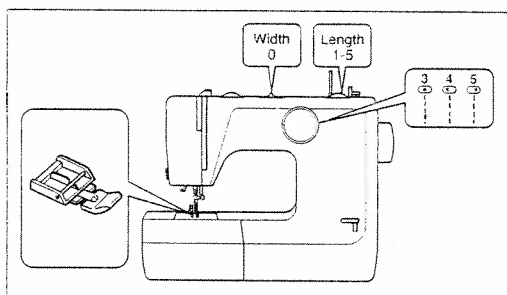
Poner un alfiler en uno de los extremos del ojal para evitar un corte de más.

**ZIPPER SEWING**

Set the machine as shown. By using a special zipper foot, zipper sewing can be done easily.

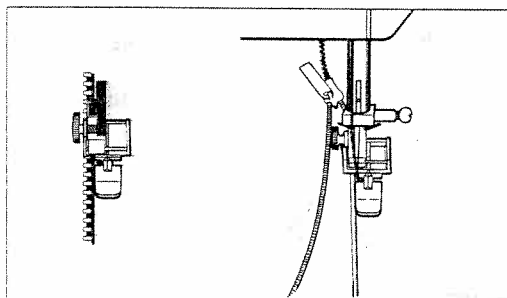
COSTURA DE CIERRES

Preparar la máquina como se indica. Al usar el pie prensatela especial para cierres la costura puede resultar más fácil sin dar vuelta a la tela.



Set the zipper foot on the right of the needle. Sew right side of zipper guiding fabric carefully so that right side teeth of zipper are parallel with left edge of foot.

Poner el pie para la costura de cierres a la derecha de la aguja. Coser el lado derecho del cierre y cuidar que los dientes del cierre queden paralelos al borde izquierdo del pie.



Section

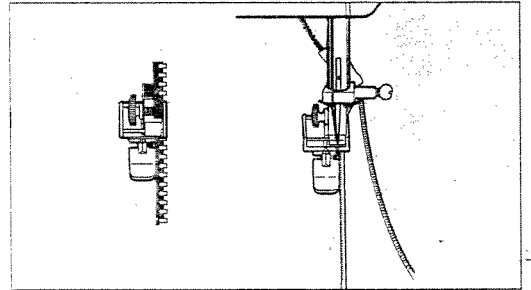


English

Español

Reset zipper foot to the left of the needle.
Sew left side of zipper in the same way.

Pasar el pie para cierres al lado izquierdo de la aguja.
Coser el lado izquierdo del cierre de la misma forma.



MENDING

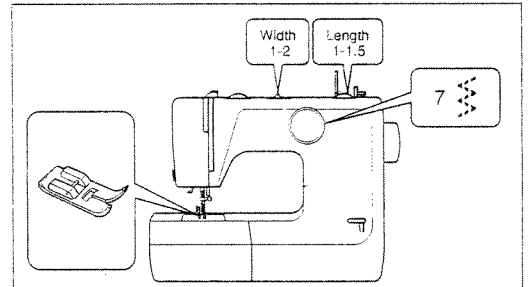
Patching

Set the machine as shown.

COSTURA PARA REMENDAR

Parchado

Preparar la máquina como se indica.

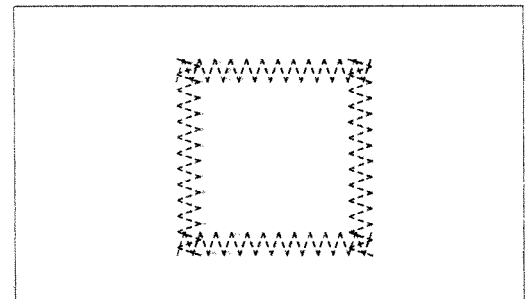


Place the patch over the worn part.
Pull the thread ends toward back or left when starting to sew.

Sew along the edge of the patch on the right side. Trim away the worn part close to the seam on the wrong side.

Poner un parche sobre la parte rota. Jalar los extremos de los hilos hacia atrás o a la izquierda cuando se va a empezar a coser.

Coser por el derecho toda la orilla del parche. Después recortar la parte rota de atrás.



Section

5

English

Mending a Rip

Set the machine in the same way as for patching.

Sew the edges of tear together first. Then sew two more seams on either side.

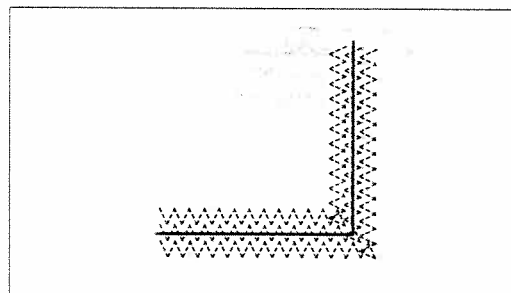
A piece of fabric can be placed underneath to reinforce the rip.

Español

Remiendo de una Rasgadura
Preparar la máquina de la misma forma como en el parchado.

Primero coser las orillas de la rasgadura abarcando ambos lados. Después coser más de dos veces en cada lado, cerca de la costura anterior.

Un pedazo de tela puede ser colocada debajo, para reforzar la costura en la rasgadura.



Section

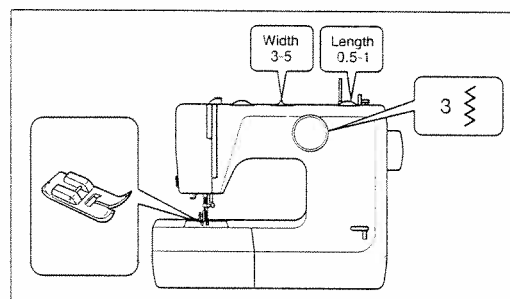
5

APPLIQUÉ WORK

Set the machine as shown.

**COSTURA DE APLICACIÓN
(PARCHES DE ADORNO)**

Preparar la máquina como se indica.



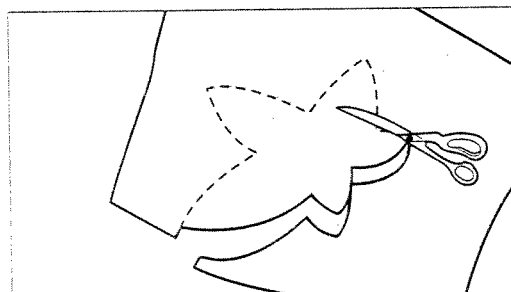
English

Español

Draw design on material to be used as an appliqué and cut it out. Place cut-out on base fabric with stabilizer under base fabric and baste or pin in place.

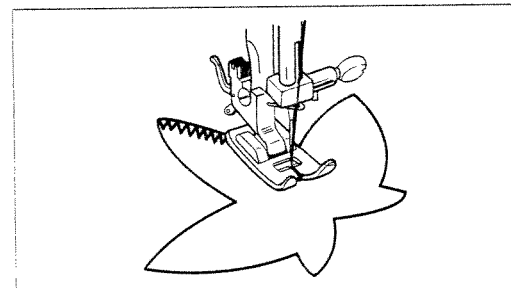
Dibujar el diseño sobre el material que se va a utilizar como parche de adorno y recortarlo.

Colocar el parche de adorno sobre el material hilvanario.



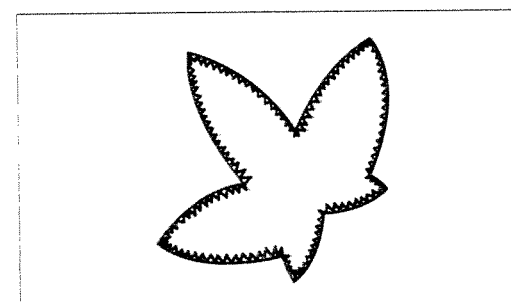
Sew around the outline with satin zigzag stitch.

Coser alrededor del molde con puntada en zig-zag.



To change direction at corners or to sew very small circles, stop the machine, positioning needle just away from edge of cut-out, lift presser foot and turn fabric. Lower presser foot and continue sewing.

Para cambiar la dirección en las esquinas o para coser en círculos muy pequeños, parar la máquina, colocar la aguja en la punta de la orilla del parche, levantar el pie prensatela y girar el material. Después bajar el pie prensatela y continuar la costura.



Section

5

Section

5

English

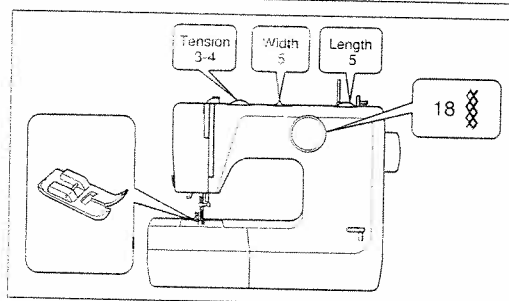
Español

SMOCKING

Set the machine as shown.

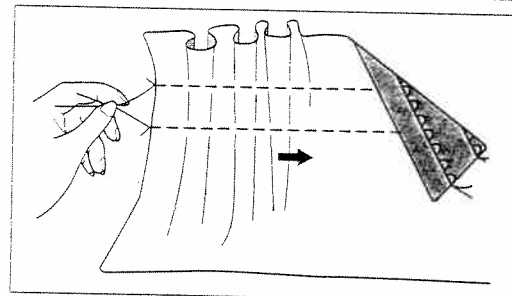
FRUNCIDO

Preparar la máquina como se indica.



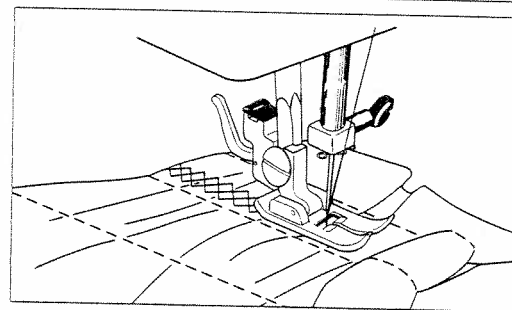
To gather the fabric, sew two straight lines with stitch length 5 and very loose upper tension. Make knots in one end. Gather fabric toward knots while holding the other end of lower threads with fingers.

Para fruncir la tela, coser dos costuras rectas con el largo de puntada, 5 y con la tensión superior muy suelta. Hacer algunos nudos al final. Juntar la tela hacia los nudos mientras sostiene los extremos de los hilos inferiores.



Sew smocking stitches on gathered part between two straight lines of stitches. Take out the threads of the straight stitching after you finish sewing.

Coser el fruncido sobre la parte recogida en medio de las dos costuras rectas. Sacar los hilos utilizados para juntar la tela después de terminar.



English

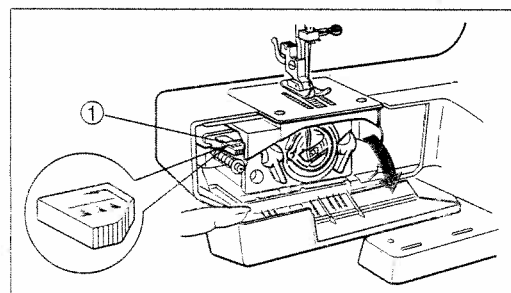
Español

DROP FEED TEETH

Drop feed lever ① is located inside of shuttle cover. To lower feed teeth, push the lever, then slide it to the left. This position is used for button sewing, darning and embroidery. For normal sewing, push the lever to the right, then release it.

PALANCA PARA MOVER LOS DIENTES

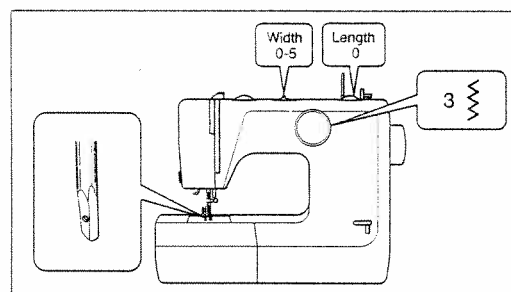
La palanca ① está en la parte de adentro de la cubierta del cangrejo. Para bajar los dientes de arrastre, apretar al palanca hacia adelante, después a la izquierda. Esta posición se utiliza para el pegado de botones, zurcido y bordado. Para coser normal, apretar la palanca a la derecha y soltarla.

**FREE HAND EMBROIDERY**

Drop feed teeth.
Set the machine as shown.
Remove foot and holder screw.
To keep lower thread from being pulled reduce upper thread tension.
For good embroidery, it is important to use the correct needle and thread.
Use embroidery thread for upper thread and thinner thread of same kind and color for lower thread.
Trace your design on fabric and place it in the embroidery hoop, making sure fabric is taut.

COSTURA PARA BORDAR

Preparar la máquina como se indica. Quitar el pie prensatela y el soporte con el tornillo.
Para evitar que se jale el hilo inferior reducir la tensión del hilo superior.
Para hacer un buen bordado es importante usar las agujas e hilos apropiados.
Usar hilo de seda en la parte superior, y en la parte inferior (carrete) uno más delgado del mismo color.
Trazar el diseño sobre el material y centrarlo en el bastidor.
Debe asegurarse que el material esté estirado.



Needle	Thread
No. 9	120~100
No.11	100~80
No.14	60~50

Aguja	Hilo
No. 9	120~100
No.11	100~80
No.14	60~50

Section

5

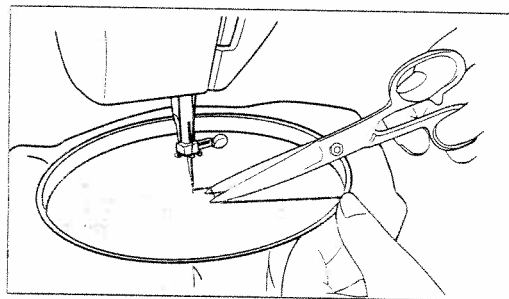
Section 5

English

Pull up lower thread by turning handwheel toward you while holding upper thread lightly. Lower presser foot lifter. Grasp lower thread then make two or three stitches to lock threads. Clip off excess threads.

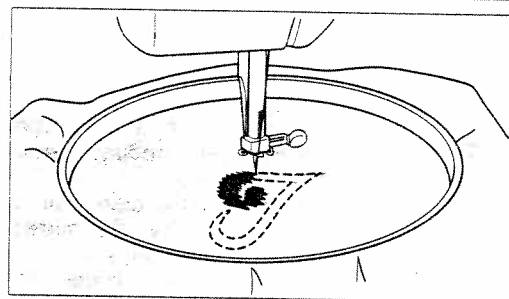
Español

Bajar aguja y volver a subir, jalando Ud. el hilo superior saldrá el inferior, para comenzar a bordar. Bajar la palanca del pie prensatela. Dar de 2 a 3 puntadas de preferencia con el volante (para hacer un nudo) y cortar hilo sobrante.



Start sewing along the outline of design. Continue sewing while guiding hoop by hand. To finish filling, sew several straight stitches. Lay stabilizer underneath when embroidering sheer fabric.

Comenzar a coser el contorno del diseño con la puntada satín. Continuar cosiendo y guiando el bastidor con la mano. Al terminar de coser, dar varias puntadas con el volante (nudo). Colocar una hoja de papel debajo de la tela cuando ésta sea muy delgada.



English

Español

6. MAINTENANCE

Your machine requires regular cleaning and lubrication for satisfactory sewing.

A machine which is used for a few hours a day needs to be cleaned and oiled once a month.

Important:

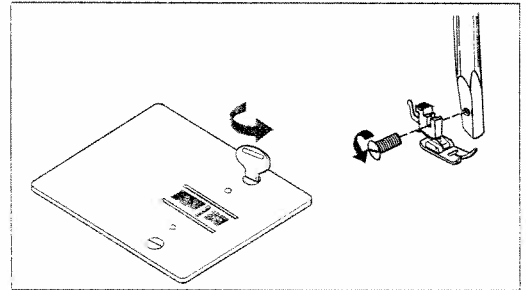
Disconnect power supply before performing maintenance on the machine.

6. MANTENIMIENTO

Para un funcionamiento adecuado su máquina requiere regularmente de limpieza y aceite. Una máquina que se use durante pocas horas al día necesita limpiarse y aceitarse una vez al mes.

Importante:

Desconectar la clavija de la máquina para hacerle el mantenimiento.

**Section****6****CLEANING**

Remove presser foot and needle.

Remove needle plate.

Brush off all dust and lint on feed teeth with a cleaning brush.

Turn latches of shuttle outward.

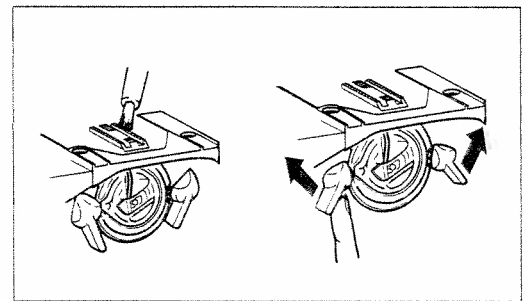
LIMPIEZA

Quitar el pie prensatela y la aguja.

Quitar al placa de la aguja.

Limpiar con el cepillo todo el polvo y pelusas de los dientes.

Girar los seguros hacia afuera.



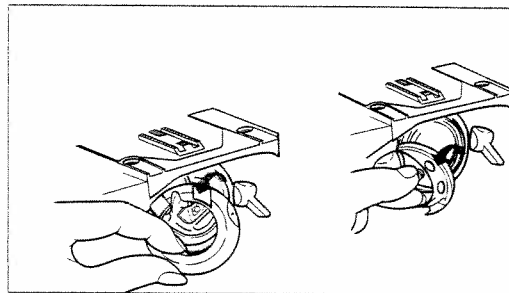
Section
6

English

Remove shuttle race cover.
Remove shuttle. Clean shuttle
race with a cleaning brush
and soft cloth.

Español

Quitar la tapa del cangrejo.
Quitar el cangrejo. Limpiar la
caja del cangrejo con un
cepillo y un trapo suave.

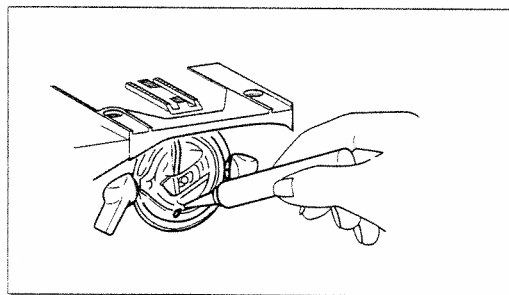


OILING

Use oil manufactured special-
ly for sewing machine use.
Other oil will eventually cause
mechanism to jam.
Apply one drop of oil on the
shuttle where friction occurs.

ACIETADO

Usar solo aceite especial para
máquinas de coser. Otro
aceite causará daños al
mecanismo de la máquina.
Aplicar una gota de aceite a la
cápsula en la parte donde
hace fricción.



7. TROUBLE CHART

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	CORRECTION
Breaking lower thread	Thread not wound evenly on the bobbin or not drawn up correctly Lower thread tension too tight Lint stuck in the bobbin case and inside the tension spring	P.19, P.7, 8 P.56, 57 Remove lint and dust with a cleaning brush
Skipping stitches	Needle not fully inserted or inserted incorrectly Needle bent or burred Size or type of needle and thread not suitable for the material Incorrect upper threading Too much lubrication on the machine	P.22 P.22 P.24 P.7 P.50
Irregular stitches	Incorrect size of needle for the material Upper thread tension too loose Incorrect lower tension	P.24 P.16 P.56, 57
Fabric is not fed correctly	Pattern selection dial not set correctly Feed teeth are down Lint stuck on the feed teeth	P.26 p.48 P.49
Noisy machine	Check for thread in shuttle, the slightest amount of thread in shuttle may cause noise or binding, use cotton swab to clean.	P.49 P.58

Section

7

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	CORRECTION
Fabric puckers	Upper or lower thread tension too tight	P.16, P.57
	Stitch too long for material	P.26
	Thread too thick	P.24
	Incorrect threading of upper or lower thread	P.7, P.20
Breaking needle	Needle not correctly inserted	P.22
	Needle bent	P.22
	Needle clamp screw too loose	P.22
	Upper thread tension too tight	P.16
	Needle too fine for the material	P.24
	Dials have been changed while the needle was down in the material	P.26

※ If trouble(s) cannot be corrected, please consult your nearest dealer.
Do not attempt to correct fault(s) on your own.

7. TABLA DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	CORRECCIÓN
Se rompe el hilo inferior	Hilo del carrete disparejo o no conducido hacia arriba correctamente.	P.19, P.7, 8
	Demasiada tensión en el hilo inferior.	P.56, 57
	Pelusa acumulada en la bobina y en el resorte de tensión...	Quitar pelusa con cepillo.
Omisión de puntadas	Colocación inadecuada de la aguja.	P.22
	Aguja doblada.	P.22
	Hilo o aguja inadecuados para la tela.	P.25
	Enhebrado incorrecto del hilo superior.	P.7
	Demasiado aceite en la cápsula.	P.50
Costuras irregulares	Medida de aguja no correcta para la tela utilizada.	P.25
	Tensión del hilo superior demasiado baja.	P.16
	Tensión incorrecta del hilo inferior.	P.56, 57
La tela no se mueve	El selector de diseño no accionado correctamente.	P.26
	Altura incorrecta o pelusas en los dientes.	P.49
Hace ruido	Pelusa o hilo atorados en la cápsula.	P.49, P.58

Section

7

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	CORRECCIÓN
La tela se arruga	Tensión superior o inferior muy alta.	P.16, P.57
	Puntada demasiado larga para la tela.	P.26
	Hilo demasiado grueso.	P.25
	Enhebrado incorrecto de los hilos superior o inferior.	P.7, P.20
Se rompe la aguja	Colocación inadecuada de la aguja.	P.22
	Aguja doblada.	P.22
	El tornillo de presión de la aguja está muy flojo.	P.22
	Tensión del hilo superior muy alta.	P.16
	Aguja demasiado delgada para la tela.	P.25
	Cambiar el modelo o el ancho de la puntada con la aguja en posición inferior.	P.26

* Si aún los problemas continúan, recurrir al centro de servicio más cercano.
No tratar de corregir la falla Ud. mismo.

English

Español

LOWER TENSION ADJUSTMENT

If the machine skips stitches or loops stitches, it may require a tension adjustment. To check the bobbin tension, follow these steps:

- ① Push latches of the shuttle race cover outward, as shown in figure ①.
- ② Remove shuttle cover as shown in figure ②.
- ③ Remove shuttle as shown in figure ③.
- ④ Suspend bobbin, bobbin case, and shuttle all together. When pulling the thread slightly, all of them should slide down with light resistance ④.

If they do not slide down with a slight pull of the thread, the bobbin case tension is too tight. If they slide down too easily, the bobbin case tension is too loose.

See following page for adjustment of the bobbin case.

Once the bobbin case is correctly adjusted, use the upper tension to balance the stitches as shown on page 16.

x Shuttle

y Bobbin and bobbin case

All of them descend with light resistance.

AJUSTE DE TENSION DE LA BOBINA

Si la máquina pierde puntos o hace nudos por el revés en la costura no es problema de la máquina, sino de la tensión.

Para verificar la tensión de la bobina, se debe tomar ésta y el cangrejo como se indica en el dibujo, si la tensión es correcta se desplazarán lentamente.

Después ajustar la tensión superior con los número 4, 5, o 6.

- ① Girar los seguros hacia afuera.

- ② Quitar la tapa del cangrejo

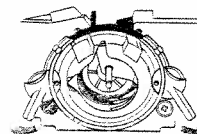
- ③ Quitar el cangrejo.

- ④ x Cangrejo

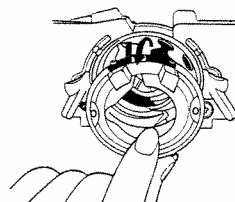
- y Carrete y bobina

El cangrejo y la bobina se desplazarán lentamente.

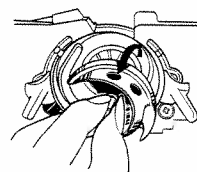
①



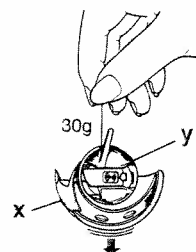
②



③



④



Section

7

English

Español

For tension adjustment, turn screw using small screwdriver.

Key:

- x Right to tighten
- y Left to loosen

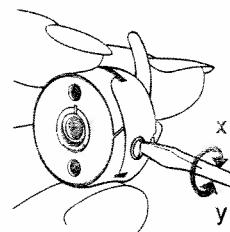
Para ajustar la tensión, utilizar el desarmador y apretar o aflojar el tornillo según sea necesario.

Apretar: Para hacer la tensión más alta del hilo inferior.

Aflojar: Para hacer la tensión baja del hilo inferior.

Leyenda:

- x Tensión inferior más alta
- y Tensión inferior baja

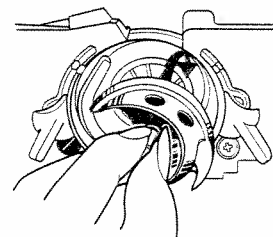


Replace shuttle.

- * Lay the machine on its back to make it easier.

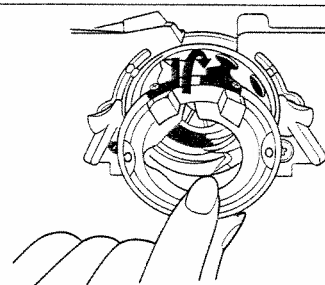
Poner el cangrejo.

- * Para facilitar la operación, poner la máquina en la trasera.



Replace shuttle cover.

Poner la tapa del cangrejo.

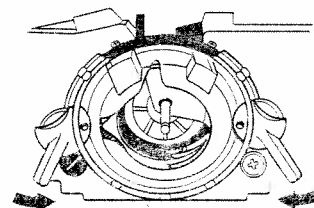


English

Español

Push latches toward center.

Girar los seguros hacia dentro.



CLEANING SHUTTLE CASE

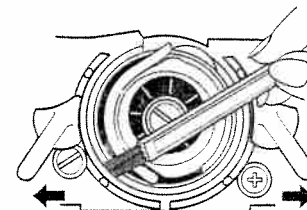
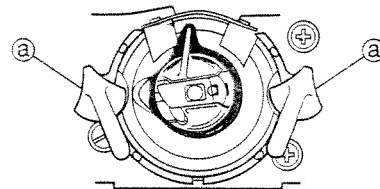
Thread caught between shuttle and shuttle case causes sudden rapid running or stopping of the machine. In this case you should proceed as follows:

- ① Lift presser foot and remove bobbin case.
- ② Push latches ② outward and remove shuttle cover and shuttle with fingers.
- ③ Clean shuttle and shuttle case and reassemble them.

LIMPIEZA DE LA CAJA DEL CANGREJO

El hilo atorado en la caja del cangrejo, causará una pequeña falla en su máquina. En este caso proceder como se describe en seguida.

- ① Llevar hacia arriba el elevador del pie y quitar la bobina.
- ② Girar los seguros del cangrejo hacia afuera ②, y quitar la tapa y el cangrejo.
- ③ Limpiar cangrejo y caja, volviendolos a armar.



Section

7

CHANGING LIGHT BULB

Unplug the machine.
Loosen the screw ① and
remove face cover as shown.
Remove the bulb by unscrew-
ing it counterclockwise.
Install a new bulb by screwing
it clockwise.

Note:

Please use 110V 15W bulb.

CAMBIO DEL FOCO

Desconectar la máquina.
Aflojar el tornillo como se
indica, y abrir la cubierta.
Quitar el foco girándolo en
sentido contrario al movimiento
de las manecillas del reloj.
Poner un nuevo foco
atornillándolo.

